

# **Das Politische des Technikjournalismus**

Zur gesellschaftlichen Bedeutung ganzheitlicher Technikberichterstattung in Massenmedien

## **Prof. Volker M. Banholzer**

Fakultät Angewandte Mathematik,  
Physik und Allgemeinwissenschaften  
Studiengang Technikjournalismus / Technik-PR  
Technische Hochschule Nürnberg

### **Kurzzusammenfassung:**

Technik und Technologien nehmen in unseren Gemeinwesen eine zentrale Rolle ein. So zentral, dass ob der Bedeutung von Technologie der journalistischen Begleitung dieses Feldes ebenso eine zentrale Rolle zugeschrieben werden muss. Angesichts dessen stellt sich die Frage nach der politischen Dimension des Technikjournalismus. Das Projekt Energiewende, Konzepte wie Industrie 4.0 oder die Digitalisierungsoffensive sind Phänomene, Ansätze oder Initiativen, die Technik beeinflussen aber auch teilweise erhebliche Auswirkungen auf Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Gefordert ist deshalb eine ganzheitliche Technikberichterstattung, die gleichermaßen gesellschaftliche und sachtechnische Dimensionen betrachtet und so dem Anspruch gerecht werden kann, als Technikjournalismus einen Beitrag zum demokratischen Diskurs leisten zu können. Ziel ist eine umfassende Technikberichterstattung, die auf Tools der mehrdimensionalen Politikanalyse und den Ansatz des Innovation Journalism zurückgreift, um die gesellschaftlichen Funktionen von (Technik-) Journalismus zur Thematisierung, Einordnung und Kontrolle des Politikfeldes Technik erfüllen und die Technikthemen in ihrer Mehrsystemrelevanz beschreiben zu können.



## Einleitung

Der moderne Innovations- und Technikjournalismus in Massenmedien<sup>1</sup> löst den aktuellen Politikjournalismus in seiner Bedeutung für die Gesellschaft ab. So die Prognose des schwedischen Wissenschaftlers David Nordfors.<sup>2</sup> Diese These klingt zunächst gewagt, sind wir doch gewohnt, dass das Ressort Politik gleichermaßen in Print-, Online- und Rundfunkmedien an Platz eins rangiert. Bei näherer Betrachtung der Rolle von Technik und Technologien in modernen Gesellschaften und der weiter steigenden Bedeutung klingt die zitierte These allerdings plausibel. Das 20. Jahrhundert wurde oft als technisches Zeitalter bezeichnet und auch am Beginn des 21. gelten Technologien als einflussreiche wenn nicht als die entscheidende Größen für die Entwicklung und Weichenstellung in modernen Gesellschaften. Technologien werden sogar revolutionäre Kräfte zugeschrieben. „In Forschung und Entwicklung werden in immer rascherer Folge grundlegende ‚technologische Revolutionen‘ ausgerufen, die – daran haben die Promotoren keinen Zweifel – weder Gesellschaft noch Politik unberührt lassen.“ (Martinsen/Saretzki/Simonis 2001: IX) Also rechtfertigen die gewachsene Bedeutung von Technik und Technologie als auch die offensichtlich enge Verknüpfung mit Politik – sowohl im Bereich der Willensbildung mit Parteien, Interessengruppierungen und Massenmedien, im Bereich der Legislative und ebenso der Exekutive als auch Judikative – das besondere Augenmerk, das auf Technikjournalismus gelegt werden muss. In diesem Kontext richtet sich der Fokus vor allem auf den Fachjournalismus mit Schwerpunkt Technik- und Technologieberichterstattung in Massenmedien, den Technikjournalismus für die Leonardo-Welt<sup>3</sup> (vgl. Banholzer 2012). „Informationen über Technologien werden primär durch die journalistische Berichterstattung vermittelt, der dadurch eine wichtige Rolle für die Beobachtung des Verhältnisses von Technologie und Gesellschaft zukommt.“ (Kohring 2001: 2)

Soll, der oben zitierten These für die Argumentation folgend, Technikjournalismus die Bedeutung von Politikjournalismus erlangen, ist allerdings das Verhältnis von Technik, Technikjournalismus und Politik unter den aktuellen Bedingungen zu klären. Dazu soll kurz das Bild von Techniksteuerung bzw. die Rolle des Staates betrachtet werden. Anhand eines im internationalen Vergleich für Deutschland zentralen Technikkonflikts, den um die zivile Nutzung der Atomtechnologie, soll nachgezeichnet werden, welche über die sachtechnische Ebene hinausgehende Kompetenzen Technikjournalistinnen und Technikjournalisten haben müssen, um in einer veränderten politischen Landschaft ihre Aufgaben erfüllen können. Analysen von Massenmedien und deren Umgang mit dem Atomkonflikt erlauben zudem einen kritischen Blick auf die journalistischen Gepflogenheiten bei Selektions- und Transformationsleistungen oder Expertenrekrutierung in Technikkonflikten und deren Auswirkungen. So soll am Ende ein Rahmen skizziert sein, der Technikjournalisten zu einer ganzheitlichen und für das politische System wichtigen Beschreibung von Technik befähigt. Auf der Basis mehrdimensionaler Politikfeldanalyse und unter Berücksichtigung von Methoden des Innovation Journalism.

## 1. Leonardo-Welt und Innovation Journalism

Der Philosoph Jürgen Mittelstraß hat eine Gesellschaft, die durch Technik und Technologien, die durch die Entwicklungsfähigkeit des Menschen und die Reflexion über diese gekennzeichnet ist, als Leonardo-Welt beschrieben. Eine Gesellschaft bzw. eine Welt, in der der Mensch erkennt, entdeckt und erfindet und so „in der Weise, wie er sich, angefangen mit einfachen Wahrnehmungshandlungen bis hin zu wissenschaftlichen, d.h. theoretischen, Wissensbildungsprozessen, in der Welt orientiert, von dieser Welt Besitz ergreift“ (Mittelstraß 2001: 9).<sup>4</sup> Der Rahmen der Gesellschaft, in der der technische Mensch agiert und seine Welt gestaltet, ist in unserem Kontext primär der Nationalstaat und in seiner Spezifizierung der demokratische Staat. Nicht zuletzt die Tatsache, dass seit dem Zweiten Weltkrieg „Technologiepolitik als eine selbstproklamierte Verantwortung des Staates“ (Kleinsteuber 1998: 608) gesehen wurde, hat bereits früh die Diskus-

---

<sup>1</sup> Dieser Text geht auf einen Vortrag im Rahmen der TecTalks des Studienganges Technikjournalismus an der Technischen Hochschule Nürnberg im Wintersemester 2012/13 zurück. Mein Dank gilt für ihre konstruktive Kritik den Kollegen Prof. Falko Blask, Prof. Dr. Beatrice Dernbach und Prof. Dr. Wolfgang Schweiger.

<sup>2</sup> David Nordfors fasst unter dem Begriff Innovation Journalism vor allem Innovationen aus dem Bereich Technik und Technologien zusammen. Vor diesem Hintergrund erscheint es legitim, im Kontext dieser Abhandlung die Beschreibungen von Innovation Journalism auf den Technikjournalismus zu übertragen. Eine generelle Einschränkung des Innovationsbegriffs auf technische Kontexte soll damit nicht vorgenommen werden.

<sup>3</sup> Darüber hinaus ist Technikjournalismus sehr stark im Bereich der Publikumsmedien (Special Interest Formate) aber vor allem auch der Very Special Interest Titel vertreten. Im Folgenden soll das Hauptaugenmerk in der Auseinandersetzung mit der Leonardo-Welt und deren Implikationen für die Verhältnisse von Technik und Politik sowie der Behandlung von Technikkonflikten in der Öffentlichkeit gerichtet werden.

<sup>4</sup> „Leonardo-Welt beschreibt die Verbindung beider Welten, Aristoteles-Welt und Kolumbus-Welt (und vieler anderer mehr), in einer Welt, in der heute vor allem Wissenschaft und Technik herrschen und mit ihnen der technologische Wandel, der immer erfolgreicher alle Lebensformen und Lebensbereiche ergreift.“ (Mittelstraß 2001:9)

sion um die Steuerbarkeit der Technologie durch den demokratischen Staat oder die beauftragte Politik bzw. die Aufgaben des Staates mit Blick auf den Schutz des Individuums entfacht.

Im demokratischen Staat obliegt es der Politik, allgemein verbindliche Entscheidungen bei Problemen herbeizuführen, die von anderen Systemen nicht gelöst werden können (Altmeyden/Löffelholz 2002: 415). Als das Pendant zur Rolle der politischen Institutionen des Staates wie Parteien, Exekutive und Legislative setzt vor allem die demokratische Gesellschaft auf das System Öffentlichkeit, die Freiheit der Meinungsäußerung, freie Medien und den Journalismus. „Das Publizieren oder das Publizieren konstituiert die Res Publica.“ (von Alemann/Marschall 2002: 15) Dementsprechend hat Öffentlichkeit stets zu den Voraussetzungen für Politik gehört, unabhängig von der Betrachtungsweise, ob Politik wie oben angeführt als Herstellen von verbindlichen Entscheidungen oder „als die Auseinandersetzung von Interessen unter den Bedingungen des öffentlichen Machtgebrauchs und Konsensbedarfs“ (von Alemann/Marschall 2002: 15)<sup>5</sup> gesehen wird. Die Verbindung von Politik und Kommunikation ist so eng, „dass manche wissenschaftliche Autoren dazu neigen, Politik über Kommunikation zu definieren“ (Schulz 2008: 13). „Die Qualität einer Demokratie hängt wesentlich ab von der Art und Weise, in der ihre Gesellschaft kommuniziert, wie sich der Meinungsbildungsprozess vollzieht (...).“ (Rudzio 1987: 185)<sup>6</sup>

Journalismus erfüllt in diesem Kontext, und vor allem in der Welt als Leonardo-Welt, zentrale Aufgaben: Journalismus versorgt die Gesellschaft mit Neuigkeiten, was für eine Synchronisation der Gesellschaft sorgt. Journalisten haben die Aufgabe und Zielsetzung, das Ergebnis ihrer Beobachtungen professionell aufzubereiten und dies in die Gesellschaft einzuspeisen. „Diese Informationen machen es uns möglich, uns in einer komplexen Lebenswelt zu orientieren, uns der eigenen Zugehörigkeit zu dieser Welt zu vergewissern, in dem wir uns an einen Information und Themenfundus bedienen, der diese Komplexität reduziert und Momente der gesellschaftlichen Verständigung generiert.“ (Meckel: 2009) Dabei handelt es sich nicht um eine Momentaufnahme, sondern um die Begleitung in einem fortlaufenden Prozess. Wenn die Leonardo-Welt als „Ausdruck des konstruktiven Wesens des Menschen“ begriffen wird, schließt dies ein, „dass sie keine absolute Welt ist“. Die Welt „entwickelt sich vielmehr mit dem konstruktiven Wesen des Menschen“, das „auf Zukunft angelegt (ist), weshalb zur Beschreibung von homo faber auch die prinzipielle Offenheit seines konstruktiven Handelns und seiner Welt, als Ausdruck dieses Handelns, gehört“ (Mittelstraß 2001: 10). Dem Journalismus fällt in diesem Kontext die Aufgabe zu, die Optionen und Möglichkeiten der Entwicklung, einschließlich der Chancen und Risiken, zu benennen und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, gleichzeitig Konstellationen von Interessen zu benennen, Verflechtungen und Abhängigkeiten offenzulegen, aber auch die Gesellschaft auf neue Lösungen hinzuweisen. Das geschieht noch nicht in einem Umfang, der den Aufgaben vollends gerecht werden kann. Zwar sind Meldungen in Online- und in den etablierten Rundfunk- und Printmedien über den Atomausstieg und die Solarförderung, Berichte über leck geschlagene Gasbohrungen in der Nordsee oder die technischen Voraussetzungen der sogenannten „liquid democracy“ der Piratenparteien in Europa zum Alltag geworden (vgl. Banholzer 2012). Allerdings erfordert die Aufgabe eine Berichterstattung, die über das reine Referieren technischer Vorgänge hinausgeht und den Bezug zum politischen Diskurs erstellt.

Die beschriebenen Entwicklungen im Politikfeld Technik machen einerseits eine Spezialisierung aber andererseits auch gleichzeitig eine Generalisierung im Journalismus notwendig. Einerseits erfordert die Aufgabe sachtechnisches Spezialwissen. Andererseits erfordert der ganzheitliche Ansatz die Fähigkeit, über den Tellerrand blicken zu können und als Generalist Folgen für andere Subsysteme erkennen zu können.<sup>7</sup> Technik- und Innovationspolitik haben sich gewandelt. Ein zentral agierender Staat ist mittlerweile abgelöst durch Governance-Strukturen, und im politischen Prozess sind sowohl staatliche Institutionen als auch privatwirtschaftliche Unternehmen oder öffentlich-rechtliche Forschungseinrichtungen involviert. Technologie und Innovation haben einen erheblichen Einfluss auf gesellschaftliche Entwicklungen und befördern bzw. benachteiligen gesellschaftliche Gruppierungen unterschiedlich. Und: Technologien werden durch wissenschaftlichen Fortschritt immer komplexer und die Risiken schwerer in Gänze prognostizierbar, was auch in einer latenten Überforderung von Rechtsprechungsinstanzen in Fällen von Risikoprävention sichtbar wird.

Alleine die Vervielfachung von Akteuren und die damit verbundene Vervielfachung von Interessenlagen und -konstellationen stellen eine Herausforderung für die Kommunikation allgemein und speziell den Journalismus dar. Die Situation erfordert eine umfassende und ganzheitliche journalistische Leistung. Die klassische

<sup>5</sup> Vgl. hierzu auch von Alemann (2000).

<sup>6</sup> Rudzio zitiert hier Friedrich-Wilhelm von Snell aus seinem Artikel „Der Bürger muss selbst zu einem eigenen Urteil kommen können“ aus der Frankfurter Rundschau vom 22. Mai 1980.

<sup>7</sup> Vgl. zum Thema Spezialisierung und Generalisierung im Fachjournalismus auch Dernbach 2009.

Aufteilung in Ressorts im Journalismus wirkt nicht begünstigend für eine gesamtgesellschaftliche Betrachtung von Technologien und Innovationen. Der (Technik-)Journalismus muss hier konzeptionell und speziell von der technischen Kompetenz her gesehen neu aufgestellt werden.

### **Innovation Journalism**

Ausgehend von der Diagnose<sup>8</sup>, dass „die funktionale Differenzierung der Gesellschaft (...) zu komplexen gegenseitigen Abhängigkeits- und Beeinflussungsverhältnissen (...) geführt“ hat (Kohring 2003: 78) wird dem Journalismus eine spezielle Funktion zugeschrieben. „Journalismus als Leistungssystem der Öffentlichkeit kommuniziert ausschließlich über Ereignisse mit Mehrsystemzugehörigkeit.“ (Kohring 2005: 275) Da die Gesellschaft durch eine fortschreitende Ausdifferenzierung charakterisiert ist, sind auf Seiten des Journalismus analoge Ausdifferenzierungen erforderlich, um z. B.. auf der sachtechnischen Ebene Informationen von der Experten- in die Laienwelt zu transportieren. (Dernbach 2010: 43)<sup>9</sup> Der Journalismus differenziert sich also in Fachjournalismen aus. Dernbach arbeitet in diesem Zusammenhang mit der These, dass Fachjournalismen mit Bezug Politik, Wirtschaft, Kultur „zum Kern des ‚Muttersystems‘ Journalismus zählen“ (Dernbach 2010: 18). Angesichts der, oben skizzierten und im Nachfolgenden weiter auszuführenden gewachsenen und weiter wachsenden Bedeutung von Technik, Technologie und Innovation wird hier argumentiert, dass dieser Kern um Journalismus mit dem Bezug Technik/Technologie erweitert werden muss.<sup>10</sup>

Ein praktisches Konzept, um die Anforderungen nach sowohl journalistisch-handwerklicher als auch sachlich fundierter Berichterstattung rund um das Politikfeld Technik erfüllen zu können, ist der Ansatz des ‚Innovation Journalism‘ (Nordfors 2004). Dieses Konzept knüpft die Zukunftsfähigkeit und das ökonomische Bestehen der journalistischen Profession und von journalistischen Angeboten an die Fähigkeit, Ereignisse, Entwicklungen und Erscheinungen in ihrer Bedeutung für verschiedene gesellschaftliche Subsysteme beschreiben zu können, also in diesem Sinne als Leistungssystem für die Gesellschaft fungieren zu können. Das Beschreiben von Konsequenzen einer Technologie für Wirtschaft, Gesellschaft oder Politik setzt aber die Analysefähigkeit bei Journalistinnen und Journalisten voraus, das Feld Technik in seinen einzelnen Facetten beschreiben zu können, der sachtechnischen, der gesellschaftlich politischen und der ökonomischen.

Ein Tool für diese umfassende und ganzheitliche Analyse ist die in der Politikwissenschaft etablierte Betrachtung von Politikfeldern in den drei Dimensionen öffentliches Handeln, (konflikthafter) Prozess und rechtliche bzw. institutionelle Rahmenbedingungen sowie dessen Adaption in der journalistischen Recherche (Vgl. Marcinkowski 1993: 13). Zur ganzheitlichen journalistischen Bearbeitung von Technologien gehört zudem die Aufgabe ggf. präventiv Risiken zu erzeugen bzw. auf neue Handlungskapazitäten einer Gesellschaft hinzuweisen. Gleichzeitig ist von einem qualitativ hochwertigen Journalismus eine kritische Reflexion der eigenen Profession erforderlich, die z. B.. die eigene Selektions- und Transformationsleistung betrachtet sowie den Umgang mit Ungewissheit oder Expertensuche analysiert. Leistet Journalismus und speziell Technikjournalismus diese Aufgaben, dann erfüllt er seine gesellschaftliche und, von der normativen Warte her gesehen, demokratische Funktion.

---

<sup>8</sup> Die funktional-strukturelle Systemtheorie kann als Grundlage für den geforderten ganzheitlichen Ansatz im Journalismus gesehen werden. (Vgl. Dernbach 2010)

<sup>9</sup> Dass dies in gewissem Umfang erforderlich ist wird auch zum Beispiel von Kohring nicht bestritten. Auch wenn es im Technikjournalismus nicht um Popularisierung von Technik gehen kann, so ist eine gewisse Transformationsleistung hilfreich für einen sinnvollen weiteren Technikdiskurs.

<sup>10</sup> Die Diskussion, ob Technikjournalismus in diesem Kontext als eigenständig zum Kern gehörig zu betrachten ist oder eine engere Bindung an das Teilsystem Technik aufweist soll, an anderer Stelle geführt werden. Im Kontext dieser Abhandlung wird auf der gesellschaftlichen Ebene argumentiert, die hier als Leonardo-Welt bezeichnet wurde.

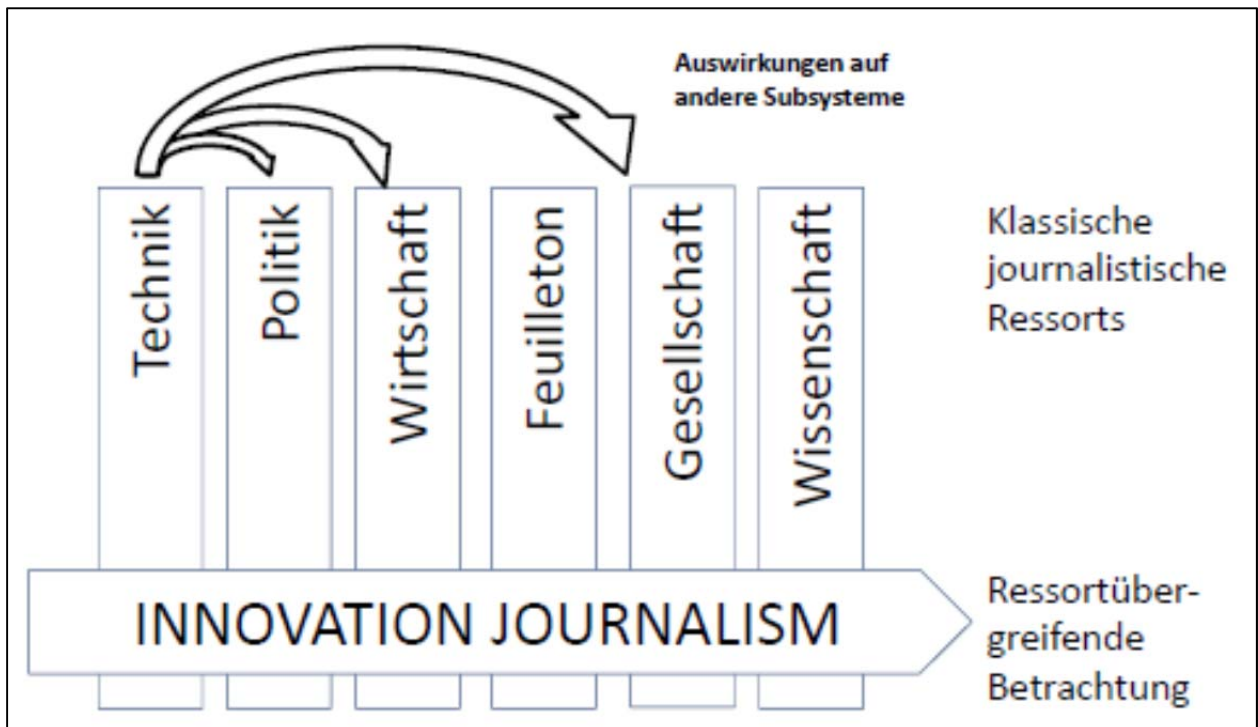


Abbildung 1: Innovation Journalism als ressortübergreifender Ansatz nach David Nordfors. Klassischer Ressortjournalismus betrachtet keine Konsequenzen für andere gesellschaftliche Subsysteme<sup>11</sup>. Quelle: Darstellung in Anlehnung an Schümchen/Schwanenberg/Seuser (2011).

Journalismus im Sinne des Konzeptes als ‚Innovation Journalism‘ betrachtet Journalismus als ressortübergreifende Berichterstattung, die letztlich wegen der Bedeutung von Innovationen für die gesellschaftliche Entwicklung den Politikjournalismus an Bedeutung überholen wird.<sup>12</sup> Dafür sind allerdings neue Kompetenzen auf Seiten der Akteure erforderlich. Die journalistischen Qualifikationsvoraussetzungen im Konzept des ‚Innovation Journalism‘ umfassen wie oben genannt im Prinzip die Analyseschritte des mehrdimensionalen Politikbegriffs sowie die jeweils gefragte sachtechnische Kompetenz. „Innovation Journalism blends business, technology, science and political journalism and covers technical, business, financial, legal and political aspects of innovation and innovation systems identifying and reporting on key issues in such systems as well as on the principal participants, their agendas and their interplay.“ (Nordfors 2005: 201) Durch den systemischen Ansatz des ‚Innovation Journalism‘ ist sichergestellt, dass es nicht nur eine Aneinanderreihung von Einzelbetrachtungen gibt, sondern eine Zusammenschau. Innovation Journalism „is a ‚systemic approach‘ to journalism, examining the entire process, and therefore becomes much more than the sum of its parts“ (Nordfors 2007: 15). Für Nordfors gewinnt der ‚Innovation Journalism‘ zunehmend an Bedeutung. Die heutige Gesellschaft sei mehr durch technische Entwicklungen geprägt und beeinflusst, denn durch Entscheidungen und Steuerungsimpulse des politischen Systems. „Die Macht verschiebt sich von den Parlamenten in die Vorstandsetagen von Unternehmen.“ (Nordfors zitiert nach Schümchen/Schwanenberg/Seuser 2011: S. 4) Durch den ganzheitlichen Ansatz trägt ‚Innovation Journalism‘ sowohl den geänderten Rahmenbedingungen von Technik und Technologie als auch der gesellschaftlichen Einbettung und Politiken Rechnung und erlaubt so eine umfassende journalistische Analyse des Politikfeldes Technik. Auch die Debatte um Qualitätsstandards in Leitmedien spricht den Aspekt der Mehrsystemrelevanz als Leitdifferenz<sup>13</sup> des Journalismus an. (Vgl. Wyss 2011: 33f.)

<sup>11</sup> Aktuelle Debatten um Technologien finden derzeit vermehrt im Feuilleton statt. Zudem ist anzumerken, dass sich angesichts der vielfältigen Ausspielkanäle die klassischen Ressortaufteilungen überlappen, wenn sie auch in Nachrichtenmagazinen und Tageszeitungen sowie deren Onlineauftritten beibehalten werden.

<sup>12</sup> Nordfors spricht vom Verdrängen des Politikjournalismus durch den Technikjournalismus. Es ist wie ausgeführt eher davon auszugehen, dass die Technikberichterstattung eine wesentliche Bedeutung erringen wird und den Politikjournalismus ergänzt.

<sup>13</sup> In der funktionalen Systemtheorie fällt dem Journalismus die Aufgabe zu, Themen mit Mehrsystemrelevanz zu identifizieren. Alle Funktionssysteme einer Gesellschaft, Politik, Wirtschaft, Recht etc. sind durch strukturelle Kopplungen miteinander verbunden. „Systeme können über Kommunikation in anderen Systemen Irritationen auslösen und so Möglichkeiten für Anschlusskommunikation schaffen. Genau auf diese kommunikativ konstruierten und inszenierten Irritationen fokussiert der Journalismus, indem dieser (...) sich gegenseitig irritierende Kommunikationsangebote von unterschiedlicher Systemzugehörigkeit öffentlich macht.“ (Wyss 2011: 34)

## 2. Das Politische der Technik

Die Bezeichnungen Wissens- oder Technikgesellschaft dokumentieren die Rolle von wissenschaftlich fundiertem Wissen und neuen Technologien als zentrale Ressource für die Gesellschaft. Gleichzeitig beleuchten Konzepte der Risikogesellschaft die Tatsache, dass Technologien komplex und in der Prognose uneindeutig sind sowie den Umstand, dass Technologien Eigenschaften aufweisen, die der politischen Interpretation bedürfen. „Ihre politische Brisanz erfährt die Verwissenschaftlichung der Gesellschaft durch den Umstand, dass sowohl wissenschaftliche als auch technologische Innovationen in der Regel an gesellschaftliche, z. B. ökonomische Partialinteressen gekoppelt sind“ (Kohring 2003: 91) und so auch eine ungleiche Allokation von Nutzen und potentiellen Schäden zu konstatieren ist.

Diese zentrale Bedeutung von Technik für die Entwicklung von Gesellschaften, das Bestreben, unerwünschte Technikfolgen zu begrenzen, und die Tatsache, dass seit dem Zweiten Weltkrieg das Politikfeld Technik die „selbstproklamierte Verantwortung des Staates“ (Kleinsteuber 1998: 608) ist, hat bereits früh die Diskussion um die Steuerbarkeit der Technologie durch den demokratischen Staat oder die beauftragte Politik entfacht.

### 2.1. Der (verschwundene) Staat und die Technik

Bereits in der Anfangsphase des Staates der Bundesrepublik Deutschland wurden der „technologischen Realisation“ die zentralen Triebkräfte zugeschrieben.<sup>14</sup> Die Zeit unmittelbar um die Gründungsjahre ist von einem „naiven Technikglauben“ (Czada 2001: 321) gekennzeichnet. Sowohl die Dialektik der Aufklärung der Frankfurter Schule, als auch die konservative Gegenposition des „technischen Staates“ (Schelsky) gehen in ihrer jeweiligen Kritik nicht vom Versagen von Technik aus, sondern von deren Erfolgsgeschichte.<sup>15</sup> In beiden Fällen mündet dies in eine Neubewertung der Rolle und Bedeutung staatlicher und politischer Institutionen.

Die Diskussion in der Staatsrechtslehre der Bundesrepublik bezieht sich denn auch auf die neue Rolle des Staates angesichts einer Technik, die erst Bedürfnisse erzeuge, um sie dann zu erfüllen und das gleichzeitig in einer noch nie dagewesenen Geschwindigkeit. Dem Staat, dessen Selbstauflösung in allen gesellschaftswissenschaftlichen Disziplinen dieser Zeit diskutiert wird, blieben demnach angesichts der bestimmenden „technischen Realisation“ nur drei Möglichkeiten: Erstens, der Staat macht sich zum Promotor dieses Prozesses, was entweder zur Führung durch Techniker und Industrielle führen würde oder der Staat ordnet sich Technik und Industrie zu seinen Zwecken unter. Oder zweitens, die Technik wird ihrer Eigengesetzlichkeit überlassen und der Staat übernimmt die Aufgaben, die die Industriegesellschaft nicht selbst leisten kann wie innere und äußere Sicherheit und Sozialpolitik, womit der Staat aber reiner Erfüllungsgehilfe der technischen Realisation und der innovativen gesellschaftlichen Prozesse wäre. Oder aber drittens, der Staat setzt als politische Ordnung den Rahmen für die technische Realisation und beschränkt so die Eigendynamik von industriell-technischer Entwicklung (vgl. Firsching 1995: 213). Die Eindeutigkeit der mehrheitlichen Tendenz in Richtung der dritten Option überdeckte allerdings nicht die Skepsis gegenüber den erhofften Erfolgen dieses Handelns. Der Staat wurde in diesem Sinn in einer tragischen Rolle gesehen, musste er einerseits doch mit der Industriegesellschaft derjenigen Kraft die Stirn bieten, die die eigene Stabilität garantierte oder begründete, und musste er sich andererseits vor Augen führen, dass eine Begrenzung der Technik in eigener Zuständigkeit, d.h. allgemein im Rahmen von Einzelstaaten nicht mehr zu bewerkstelligen war<sup>16</sup> – eine Situation, in der der Staat den eigendynamischen Prozessen der technischen Realisation nur noch wenig Gestaltendes entgegenzusetzen hat. Die zentrale Frage, die sowohl Staats-

---

<sup>14</sup> In den 60ern und 70ern wurde die Zukunft des Staates in der Industriegesellschaft vor allem unter der Perspektive der Existenz des Staates diskutiert. So erschien 1971 der Aufsatz des Staatsrechtslehrers Ernst Forsthoffs „Der Staat der Industriegesellschaft“. Oder aber die Beiträge aus dem sogenannten technokratischen Konservatismus von Helmut Schelsky „Der Mensch in der wissenschaftlichen Zivilisation“ bzw. aus der Diskussion um das Ende der abendländischen Tradition politischen Denkens von Hannah Arendt „Tradition und die Neuzeit“, in der sie das moderne politische Denken als im Kern Herstellungsdenken und technisches Denken beschreibt, das die auf Platon und Aristoteles zurückgehenden ethischen Fragen der Politik verdrängt.

<sup>15</sup> Insofern sind die Positionen eine Fortschreibung der Technikanalyse der 1920er Jahre. Weber konstatiert eine fortschreitende Technisierung, die einhergeht mit einer sogenannten Einverständniswelt. (Vgl. hierzu ausführlich Wagner 1994)

<sup>16</sup> In der Folge dieser Überlegungen wurde in der Staatsrechtsdiskussion auch erwogen, dass die Aufgabe der Steuerung und Begrenzung der technischen Realisation nur durch eine internationale Organisation als „effizienter Hüter der Humanität“ zu bewerkstelligen sei, was dann aber das Ende der Staatlichkeit bedeute. (Vgl. Firsching 1995: 214) Firsching führt an zitierte Stelle aus, dass diese Überlegungen des Staatsrechtslehrers Ernst Forsthoffs nicht an dessen Haltung in den 30er Jahren zum totalen Staat anknüpfen, sondern dass Forsthoff sich in der Tätigkeit in der Bundesrepublik in der demokratischen Gesellschaft eingefunden hat. Die von ihm gestellte Diagnose teilen Soziologen, die wie die Staatsrechtslehre von einem Ende der Staatlichkeit in der modernen industriellen Gesellschaft ausgehen.

rechtslehre als auch Soziologie und Politikwissenschaft in der Zeit beschäftigt, ist das Verschwinden des Staates bzw. der Politik.<sup>17</sup> Dass der Staat heute nicht mehr die Rolle als steuernder intervenierender Staat einnimmt, was bestimmend für die Technologiepolitik zum Beginn der Bundesrepublik war, spiegelt sich in der aktuellen Beschreibung neuer Governance-Strukturen wider.

Verwissenschaftlichung und Technisierung, einhergehend mit neuen Möglichkeiten und Potentialen, bringen aber auch neue Handlungszwänge und einhergehend mit der neuen Situation von Governance-Strukturen neue Diskursaufgaben mit sich. „Wo etwas neu entworfen und geplant werden kann, da wächst (...) auch der Zwang zu bewerten und zu entscheiden“ (Martinsen/Saretzki/Simonis 2001: IX), einschließlich der Notwendigkeit, Maßstäbe und Kategorien für diese Bewertung zu entwickeln. Das wiederum setzt eine Vergegenwärtigung von verfügbaren Optionen und deren prognostizierbaren Folgen voraus.<sup>18</sup> Und damit scheint eine konflikthafte Auseinandersetzung angelegt zu sein. Denn, wenn Politik allgemein als „öffentlicher Konflikt von Interessen unter den Bedingungen von Machtgebrauch und Konsensbedarf“ (Aleman 2000: 108) betrachtet werden kann, so gilt dies grundsätzlich auch für das Politikfeld Technik. Es erscheinen Umwelt- und Technologiepolitik mitunter in der Wahrnehmung der Öffentlichkeit vor allem als „Refugien einer kooperativen, konsensorientierten Politik“ (Feindt 2010: 9). Die trotz der offensichtlichen Konflikte um Technologien häufige Nennung des Begriffs Konsens im Zusammenhang mit Technologiepolitik hat ihre Ursache im Wunsch, vergangene oder drohende Konflikte zu überdecken (vgl. Saretzki 2010: 34), was aber häufig nicht gelingen kann. Zu Beginn und auch am Ende des 20. Jahrhunderts werden „Konflikte um die Entwicklung, Anwendung und Verbreitung von neuen Technologien (...) vielfach noch als überflüssig und unproduktiv, wenn nicht gar als schädlich für das Gemeinwohl und infolgedessen auch als illegitim“ (Saretzki 2001: 185) betrachtet. Technisierungsprozesse müssten aus dieser Perspektive ungestört und konfliktfrei verlaufen. Aber: Gerade Großtechnologien bilden seit Gründung der Bundesrepublik und vor allem ab den 1970er Jahren die Plattform für intensive Auseinandersetzungen, wie am Beispiel Atomkraft zu sehen ist.

Technische Entwicklungen geben also Anlass zu politischen Kontroversen, die öffentlich ausgetragen werden und sich nicht mehr „privatisieren“ lassen, vor allem dann, wenn mögliche Technikfolgen als Risiken für Bürger oder als Gefahren<sup>19</sup> von Bürgern wahrgenommen werden (vgl. Martinsen/Saretzki/Simonis 2001: X). Die Politik insgesamt und staatliche Institutionen werden in der Verantwortung gesehen, einerseits Voraussetzungen für technischen Fortschritt zu schaffen, andererseits aber auch die Bewältigung von Folgen von Technisierungsprozessen zu bewerkstelligen bzw. negative Technikfolgen im Sinne des Grundgesetzes bereits im Vorfeld abzuwenden. Anhand der Urteile des Bundesverfassungsgerichts zur zivilen Nutzung von Atomenergie lässt sich ein gewandeltes Bewusstsein der Bevölkerung dokumentieren. „Die Lebensgarantie des Grundgesetzes etwa war, solange der Staat körperliche Unversehrtheit rundum garantieren konnte, für die Bürger kein Thema. Erst nachdem sie begriffen hatten, dass es unsichtbare Langzeitgefahren gibt, begannen sie allmählich, den Schutz von Leib und Leben einzufordern.“ (Lamprecht 1992: 144) Angesichts von Unfällen im Zusammenhang mit Technologie und Großtechnikprojekten wuchs die Skepsis in der Bevölkerung und gleichzeitig wurde das Problem vor die Gerichte getragen. „Der Auftrag der Justiz, darüber zu wachen, dass die Menschenrechte, namentlich die im Grundgesetz verankerte Lebens- und Gesundheitsgarantie, nicht in ihrem Wesensgehalt angetastet werden, war plötzlich sehr aktuell.“ (Lamprecht 1992: 144) Der Staat gilt somit als zentraler Akteur, der zwar zusammen mit anderen in Governance-Strukturen eingebunden ist „und so an der Entstehung, am Management und an der Weiterentwicklung technischer Systeme beteiligt ist“ (Mayntz zitiert nach Mai 2011b: 39). Gleichzeitig steht der Staat oder die institutionalisierte Politik in der Verantwortung, die aus dem Grundgesetz abgeleiteten Schutzaufgaben zu garantieren. Die sogenannte Lebensgarantie des Grundgesetzes aus Art. 79 und 19 und die Einstufung als ‚Höchstwert‘ (Lamprecht 1992: 147) stellt sehr hohe Anforderungen an Politik.<sup>20</sup>

Trotz dieser Zuschreibung von Verantwortung an den Staat, trotz der Technikkonflikte oder des Bedarfs an Technikdiskursen, lässt sich für Deutschland ein Defizit an selbstbewusster technologiepolitischer Kommunikation konstatieren (vgl. Kleinsteuber 1998). Dieser wäre aber eine Voraussetzung für eine Verbesserung

<sup>17</sup> Vgl. hierzu Gebhardt 1990 und Beck 1993.

<sup>18</sup> Dass Folgen von technischen Entwicklungen nicht gänzlich prognostizierbar sind, ist Konsens nicht nur in der Techniksoziologie. Die Unvorhersehbarkeit aller möglichen Folgen gilt besonders bei sogenannten großtechnischen Systemen. Vgl. stellvertretend Mai 2011.

<sup>19</sup> Luhmann kontrastiert Risiko nicht mit dem Begriff Sicherheit, sondern mit „Gefahr“. Unterschied ist hier die Freiwilligkeit oder die Beteiligung an der Entscheidung. Hier ist allerdings anzumerken, dass eine lebhaftere Debatte darum existiert, ob demokratische Mehrheiten – wie auch immer deren Zustandekommen mit hohen Auflagen verbunden sein mag – im Sinne von Art 79 GG überhaupt befugt sein können z.B. den Höchstwert der Lebensgarantie durch Entscheidungen infrage zu stellen. (Vgl. hierzu Lamprecht 1992)

<sup>20</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen von Lamprecht zu den Urteilen des BVerfG zur friedlichen Nutzung der Kernenergie. Dazu gehört auch die im sog. Kalkar-Urteil hinterlegte Argumentationslinie, dass die Bevölkerung der Bundesrepublik mit der Nutzung der Kernenergie ein Restrisiko als „sozial adäquate Last“ zu tragen hat. (BVerfG, Beschluss vom 8. 8. 1978)



der Techniknutzung und gleichzeitig ließen sich Technikkonflikte in eine diskursive Bearbeitung überweisen. Denn: „Ein offener Technikdiskurs führt zudem zu besseren, auch ökonomisch erfolgreicherem Technikergebnissen.“ (Kleinsteuber 1998: 613)<sup>21</sup>

## 2.2. Politikfeld Technik – Neue Governance-Strukturen

Das Politikfeld Technik hat sich seit den Anfängen der Bundesrepublik Deutschland grundlegend verändert. Das Bild der Akteure und Akteurkonstellationen im Politikfeld Technik<sup>22</sup> wandelt sich bis hin zu einer neuen Unübersichtlichkeit am Beginn des 21. Jahrhunderts (vgl. Weyer 2008: 280). War Technologiepolitik in traditioneller Auffassung die aktive Steuerung technischer Entwicklungen durch zentrale staatliche Instanzen im Sinne einer Forschungs- und Technologieplanung (vgl. Weyer 2008: 266), so verändert sich das Bild im 21. Jahrhundert deutlich.<sup>23</sup> Technologie und Technik sind heute in zahlreichen Politiken zentraler Gegenstand, wenn sie auch nicht oft als solche explizit benannt werden. Technik ist zum Beispiel im bundesrepublikanischen politischen Betrieb nicht mit einem einzelnen Ministerium vertreten, sondern ist aufgeteilt zwischen unterschiedlichen Ressorts. Zum Beispiel hat das BMBF beim Neuzuschnitt der Ressorts nach der Wahl 2005 zahlreiche seiner Kompetenzen im Bereich der Förderung von Zukunftstechnologien an das Wirtschaftsministerium abgeben müssen, gleichzeitig brachte die Föderalismusreform 2006 eine Stärkung der Bundesländer ebenso zulasten des BMBF (vgl. Weyer 2008: 281).

Ebenso wie in anderen Politikbereichen ist auch in der Technologiepolitik der Wechsel von einer zentralen und hierarchisch organisierten Steuerung hin zur sogenannten Governance festzustellen. Dies bezeichnet einen Paradigmenwechsel, der als Konsequenz aus der Einsicht zu werten ist, dass der Staat als formale Steuerungsinstrumente – Hierarchie und Recht – durch eher informelle Verhandlungen, Absprachen und Paketauflösungen“ (Mai 2007: 1134) nach sich zieht. Zudem ist der Staat bei der Umsetzung seiner Ziele, wie originär sie ihm auch zugeschrieben werden können, mehr und mehr auf die Hilfe des Privatsektors und -investoren angewiesen. „Wesentliche Technisierungsschübe erfolgen daher heute immer stärker aufgrund ökonomischer Kalküle privater Akteure und nicht aufgrund politischer Entscheidungen.“ (Mai 2007: 1134) Das bedeutet eine Verschiebung innerhalb der Machtkonstellationen in einer Gesellschaft. „Nicht zuletzt durch wirtschaftliche und politische Interessen, die ein technisches Projekt finanzieren und lenken, stehen Macht und Technik in engem Zusammenhang.“ (Cappelmann 2005; S. 9)

Hinzu kommt, dass originäre staatliche Aufgaben aus dem Technologiebereich, wie sogenannte Vorhalteleistungen der verkehrs-, energie- und informationstechnischen Infrastruktur, vermehrt privatisiert werden. Gleichzeitig kann man gerade in jüngster Zeit Tendenzen beobachten, die Innovation und technische Entwicklung privatisieren, allerdings eine parallele Risikoallokation bei der Schadenshaftung ebenso wie im finanziellen Aspekt der Initialisierung ausbleibt. „Die Größenordnung technischer Innovationsprojekte (übersteigt) inzwischen oft genug die Kapitalkraft und Risikobereitschaft privater Unternehmerinitiativen (...) und (kann) nur noch durch staatliche Mitwirkung bewältigt werden“ (Ropohl 2009:41). Das beschreibt eine paradoxe Situation. Technisierungsschübe werden aus ökonomischen Interessen seitens der Privatwirtschaft und nicht mehr durch den Staat initiiert, kommen aber nur dann in die Umsetzung, wenn der Staat bei Risikokapital und Risikoallokation unterstützt.

Parallel zur technischen Dominanz gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens versucht der Staat durch ordnungspolitische und gesetzliche Rahmen, Technologien zu steuern – vom traditionellen Patentrecht bis zum Umweltrecht, das vor allem Genehmigungs- und Kontrollverfahren reglementiert, mit denen schädliche

---

<sup>21</sup> Auf die Bedeutung von Erzählung in der Technikentwicklung weist van Lente hin. „Die Geschichte einer Technologie beginnt (...) mit dem Erzählen von Geschichten.“ „In Erzählungen eingewobene Technologieversprechen“ bilden einen „kognitiven Bezugspunkt“, auf den hin entwickelt werden kann. (vgl. Bender 2007: 54f.)

<sup>22</sup> Der Begriff des Politikfeldes und der Politikfeldanalyse steht im deutschsprachigen Raum für eine Mehrzahl angelsächsischer Fachbegriffe aus der Politikwissenschaft, die mehr oder weniger synonym verwendet werden: policy analysis, policy studies, policy sciences, public policy. (Vgl. Blum/Schubert 2009: S8) Im Kontext der journalistischen Recherche liegt der Schwerpunkt auf Politikfeldanalyse als Analyseverfahren für die Betrachtung der zentralen Fragestellungen des policy-making, wobei dies nicht auf den konkreten Handlungsrahmen der Akteure des politischen Systems beschränkt sein soll, sondern vielmehr explizit Akteure in Governance-Strukturen einbezieht.

<sup>23</sup> Weyer (2008) beschreibt drei Phasen der bundesrepublikanischen Forschungs- und Technologiepolitik. Die Phase von 1950-1970 ist gekennzeichnet von der Vorstellung einer Forschungs- und Technologieplanung, gefolgt 1970-1990 von der Phase des Steuerungsverzichts bis zur aktuellen Phase eines kooperativen Staates.

Auswirkungen technischer Projekte auf die Ökosphäre begrenzt werden sollen.<sup>24</sup> Alleine der Blick auf das Patentwesen unter dem Eindruck verkürzter Innovationszyklen und eines erhöhten Innovationstempos dokumentiert die sich verändernden Rahmenbedingungen für politische Vorgaben im Technologiesektor.<sup>25</sup>

Gleichzeitig verliert der Staat durch seine eigene Organisationform die Steuerungsfähigkeit. Der Streit um die Technologiezuständigkeit von Wirtschafts- und Umweltministerium<sup>26</sup> auf Bundesebene ist ein beredtes Beispiel.<sup>27</sup> Zusätzlich ist der Staat vor allem in der Ministerialbürokratie auf externes Expertenwissen angewiesen.<sup>28</sup>

### 2.3. Technologiepolitik als politischer konflikthafter Prozess – Zusammenfassung

Politik wird als öffentlicher Konflikt von Interessen unter den Bedingungen von Machtgebrauch und Konsensbedarf (vgl. von Alemann 2000) bzw. als konflikthafter Prozess (vgl. von Prittwitz 1994) beschrieben. Auch das Politikfeld Technik ist von Auseinandersetzungen zumindest um großtechnische Projekte gekennzeichnet. Technologien, Innovationen und Technisierungsprozesse erfordern Entscheidungen zwischen Handlungsoptionen, die im demokratischen Staat der Öffentlichkeit dargestellt und in dieser idealerweise diskutiert werden müssen.

War in den Anfangsjahren von Technologiepolitik noch mit Fokus auf staatliches Handeln umzugehen, so ist durch neue Akteurkonstellationen eine umfassende Analyse von Governance-Strukturen erforderlich, die den Beobachtungen Rechnung trägt, dass politische Gestaltungsmacht von politischen Institutionen in die Vorstandsetagen der (internationalen) Wirtschaftsunternehmen (vgl. Nordfors) abwandert und Anzahl und Verflechtungen der Akteure sich mittlerweile vervielfacht hat. Angesichts dieser Konstellation wäre eine Re-politisierung des Technikdiskurses zu begrüßen, der Entscheider, Interessenvertretungen und Betroffene beteiligt.

## 3. Technikjournalismus – die „Wiedererfindung“ des Politischen

Journalismus als Funktion der demokratischen Gesellschaft.

Analog zu den allgemeinen Aufgaben und Funktionen des Journalismus, wie Thematisierung, Kontrollfunktion, Verbinden von gesellschaftlichen Subsystemen, kommt gerade dem Technikjournalismus in der Ausprägung als „Innovation Journalism“ eine zentrale Aufgabe im demokratischen Gemeinwesen zu, die derzeit noch nicht vollständig wahrgenommen wird.

<sup>24</sup> Ropohl bemerkt in diesem Kontext, dass die Vielfalt technikbezogener Regelungen rechtssystematisch bislang nicht zu einem eigenen Technikrecht verdichtet worden sei, obwohl dieses längst den gleichen Rang verdient hätte wie andere rechtliche Bereiche, z. B. das Arbeits- oder das Sozialrecht. „Während andere Geistes- und Sozialwissenschaften in den letzten zwei Jahrzehnten begonnen haben, ihre herkömmliche Technikblindheit zu überwinden, verharrt die Jurisprudenz noch immer in großer Distanz zur Technik.“ (Ropohl 2009: 42)

<sup>25</sup> Das Patentwesen muss „neu justiert werden“ (Welsch 2005: 315), um für die Wissensökonomie ein belastbares Gleichgewicht zwischen den Zielsetzungen starker Anreize für die Wissensproduktion durch Sicherung hoher Erträge für die Wissensproduzenten sowie der schnellen Diffusion technologischen Wissens, zu schaffen.

<sup>26</sup> Ein aktuelles Beispiel im Herbst 2012 ist die Novelle des EEG, die im Umweltministerium unter Bundesminister Peter Altmaier (CDU) entstanden ist und ausführlich von Bundeswirtschaftsminister Philipp Rössler (FDP) kommentiert wird. Zur Vertiefung der Genese und Novellierung des EEG vgl. Dagger, Steffen B. (2009): Energiepolitik und Lobbying – Die Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) 2009; Stuttgart, ibidem Verlag.

<sup>27</sup> Meyer-Stamer führt dazu aus, dass die Struktur des deutschen Staates sich mit Blick auf die Ministerien auf Bundes- und Landesebene seit dem 19. Jahrhundert nicht fundamental verändert habe. Die Zunahme der Zahl der Ministerien in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts reflektiert nach seiner Auffassung teils die Emergenz neuer Themen, häufig aber auch Probleme, mit neuen Themen wie den Querschnittsthemen Innovation oder Umwelt angemessen umgehen zu können. Solche neuen Querschnittsthemen würden häufig zu „Sektoren“ umgedeutet und in die Obhut eines neu geschaffenen Ministeriums gegeben, das fortan vor der Wahl stehe, sich entweder Nischen eigenständigen Handelns zu suchen oder sich ständig an anderen Ministerien zu reiben. Ergebnis sei die zunehmende Duplizierung und Fragmentierung staatlicher Strukturen und eine abnehmende Steuerungsfähigkeit. (Meyer-Stamer 2009: 39)

<sup>28</sup> Die umfassende Konsultation von Politikberatung, Verbände- und Industrieexpertise bzw. die umfangreichen Public Affairs- und Lobbyingmaßnahmen von organisierten Interessen seien hier nur angemerkt. In den Ministerien fehlt die fallbezogene Ausbildung und Qualifikation, da die meisten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einen juristischen oder verwaltungswissenschaftlichen Hintergrund haben (vgl. Meyer-Stamer 2009: 39). Auch das Feld der Forschung und Entwicklung sowie darin handelnden Personen ist von tiefgreifenden Veränderungen geprägt. Innovationen erwarten Politik und Wirtschaft heute weniger von Großforschungseinrichtungen als vielmehr von kleineren Einheiten. Die Forschung in den öffentlich getragenen Forschungsinstituten hat sich zum Teil als verbesserungswürdig erwiesen. Diese werden daher regelmäßig evaluiert und ggf. umorganisiert. „Keine Regierung garantiert ihren außeruniversitären Forschungs- und Technologie-Instituten Bestandsschutz.“ (Mai 2007: 1135) Damit ändert sich auch die Rolle der dort beschäftigten Wissenschaftler, indem sie die Finanzierung der eigenen Projekte selbst sicherstellen müssen. Einerseits ist der Wettbewerb der Forschungseinrichtungen um Drittmittel politisch gewollt, um so Flexibilität und Effizienz zu steigern, andererseits impliziert dies gleichzeitig eine größere Unabhängigkeit der Institute von politischen Vorgaben und Zielen. (Mai 2007: 1135)

Technikjournalismus ermöglicht den Diskurs über Innovationen, Großtechnologien oder Technologiepolitik. Technikjournalismus sammelt Themen und bereitet sie so auf, dass sie zum Gegenstand einer allgemeinen Diskussion werden können. Das bedeutet, dass ein qualitativ hochwertiger Technikjournalismus die Facetten von Technologien beschreiben muss, und das umfasst die Chancen und Risiken, die Auswirkungen für den einzelnen Menschen und die Gesellschaft, die sachtechnischen, politischen, ökonomischen Konsequenzen.

Das setzt einerseits voraus, dass Technikjournalistinnen und Technikjournalisten ihre Themen aus einer Fachsprache in allgemein verständliche Berichte übersetzen können. Gleichzeitig bedarf es analytisch fundierter Orientierungsmuster, die Journalistinnen und Journalisten bei der Verarbeitung komplexer politischer Situationen im Politikfeld Technik zur Verfügung stehen müssen. So erfüllt Technikjournalismus in den Massen- und Fachmedien idealerweise auch seine zentralen Funktionen:

- Thematisieren von Technik, Technologien und Technisierungskonflikten
- Benennen, diskutieren und einordnen von Technikfolgen, -chancen, -risiken
- Journalistisches Beobachten des soziotechnischen Systems und damit Ermöglichen von Transparenz und Kontrolle

Die Besonderheit von Fachjournalismus und gerade Technikjournalismus ist, dass Technikjournalisten eben auch in ihrer sogenannten sachtechnischen und politikfeldanalytischen<sup>29</sup> Expertise gefordert sind. Aber die Berichterstattung über Technikfolgen und -risiken galt bislang als wenig überzeugend. So fällt ein – zurückliegendes – Urteil über die Medienberichterstattung zu Technologien und Risiken als Basis für eine Technikfolgenabschätzung dementsprechend hart aus: „Die Orientierung über Technikfolgen anhand der Presseberichterstattung gleicht damit einem Blindflug anhand eines künstlichen und völlig willkürlichen Horizonts.“ (Kepplinger 1989: 138) Journalisten, die lediglich mit handwerklichen Kompetenzen ausgestattet seien, ohne dabei über die oben benannten fundierten Orientierungsmuster zur Ver- und Bearbeitung komplexer Situationen zu verfügen, spiegeln Krisensituationen wie die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl durch „chaotisches Berichtsverhalten oder durch Mechanismen nicht sachgerechter Komplexitätsreduktion wider“ (von Prittwitz 1994: 271).<sup>30</sup>

Der öffentliche und zu wesentlichen Teilen vom Journalismus ermöglichte Diskurs über Technik und Technologien, deren Entwicklung und deren Folgeabschätzungen ist notwendig, denn

- beim Entstehen neuer Technologien existieren natürlicherweise Gestaltungsspielräume, die Auswahlentscheidungen erfordern (vgl. Mayntz 2001),
- technische Entwicklung steht immer im Zusammenhang mit gesellschaftlicher Entwicklung und ist damit verbunden auch mit der Allokation und Steuerung von Macht (vgl. Cappelmann 2005),
- für manche Bevölkerungsgruppen können neue Technologien als „enabling structures“ wirken, andere Gesellschaftsgruppen sind durch die technologische Innovation mit neuen „constraints“ konfrontiert. (vgl. Mayntz 2001)

Technische Innovationen werden als „gesellschaftliche Herausforderung“<sup>31</sup> gesehen, die gemeistert werden will. Allokation und Steuerung von Herrschaft und Macht soll im demokratischen Rechtsstaat von zentralen Institutionen geregelt werden, die ihre Legitimation zeitlich begrenzt durch den eigentlichen Souverän – das Volk – bezieht. Die Verankerung der sogenannten Meinungsfreiheit und der daraus abgeleiteten Pressefreiheit weist dem Journalismus Funktionen zu, die er im Kontext klassischer Politikberichterstattung erfüllt hat. Die technische Prägung der Gesellschaft und die bereits angedeuteten Auswirkungen von Technik, deren Spezialisierungen und Ausdifferenzierung lassen die Schlussfolgerung zu, dass im demokratischen Gemeinwesen Journalismus mit Spezialwissen erforderlich ist, um politischen Implikationen von Geschehnissen in Teilsystemen angemessen begegnen zu können. Das ist zum Beispiel im Wirtschafts- und vor al-

---

<sup>29</sup> „Politikfeldanalyse fragt danach, was politische Akteure tun, warum sie es tun und was sie letztlich bewirken“ (Schubert/Bandelow 2003: 4). Politische Akteure können in diesem Sinne sowohl Personen wie Politiker oder Verbands- und andere Interessenvertreter als auch Institutionen und Organisationen wie Verbände, Parteien, Ministerien, Regierung, Forschungseinrichtungen oder Wirtschaftsunternehmen sein.

<sup>30</sup> Gleichzeitig sind Phänomene zu konstatieren, die von einem Versagen der Medien als vierter Gewalt sprechen lassen. Als ein Beispiel hierfür sind gerade die Medien in Japan, die im Umgang mit den Fehlern und Unfällen in der japanischen Atomindustrie nicht oder nur unzureichend berichteten. Stellvertretend für zahlreiche Publikationen zur japanischen Medienlandschaft und den Umgang mit Risiken der Atomenergie Christoph Neidhardt in der Onlineausgabe der Süddeutschen Zeitung: Atomstaat Japan – der blinde Glaube an die Technik. Aufgerufen am 14.03.2011 07:18: „Zwar decken sie (die japanischen Medien – Anm.d.Verf.) Skandale auf; oft Geldgeschichten, die ihnen ein Staatsanwalt zuspießt. Eine kritische Öffentlichkeit aber, welche Regierung und Industrie hinterfragt, schaffen die Medien in Japan nicht.“

<sup>31</sup> „Bürger Begehren. Technologische Innovationen als gesellschaftliche Herausforderungen“, so der Titel einer Tagung der Bundeszentrale für politische Bildung im Juli 2012 in Tutzing.

lem im Finanzjournalismus akzeptiert. Das demokratische Erfordernis eines kompetenten Technikjournalismus steht im Bewusstsein allerdings noch am Anfang. Aber, Berichte über zahlreiche bundespolitische Themen wie (...) den Energiekonsens blieben ohne naturwissenschaftliches Hintergrundwissen unvollständig. (vgl. Kienzlen/Lublinski/Stollorz 2007: 11) In der Berichterstattung in den klassischen Ressorts fehlt oftmals die sogenannte sachtechnische Dimension. Neben den diskutierten gesellschaftlichen Dimensionen technischer Großsysteme wird diese Facette oft vernachlässigt. Zumal die sachtechnische Dimension auch nicht in politische Verhandlungssysteme integriert werden kann. „Die Politik kann zwar mit Betreibern von Kernkraftwerken über Laufzeiten, Gewinnabschöpfung und Klimaschutzmaßnahmen verhandeln, aber nicht über die Halbwertszeiten und Toxizität radioaktiven Abfalls.“ (Mai 2011b: 49) In diesem Sinne erfüllt ein ganzheitlicher Journalismus, der sowohl die sachtechnische Ebene<sup>32</sup> als auch die Implikationen technischer Ereignisse auf andere Subsysteme beschreibt, die Erwartungen an vertrauenswürdigen Journalismus. Das umfasst das Vertrauen in die Themenselektivität des Journalismus, als Vertrauen in das journalistische Agenda Setting, das Vertrauen in die Faktenselektivität bzw. Vertrauen in Framing, was dem Publikum erlaubt „ein Ereignis zu relationalisieren und in seiner Bedeutung für die Ausbildung oder Veränderung eigener Umwelterwartungen einzuschätzen“ (Kohring 2005: 86) sowie das Vertrauen in die Richtigkeit von Beschreibungen und expliziten Bewertungen.

### 3.1. Technik in den Massenmedien

Wenn Technik und Technologien mit Blick auf die Wohlstandsentwicklung einer Gesellschaft eine so zentrale Rolle spielen und gleichzeitig konstatiert werden muss, dass die Entwicklung von Technologien Entscheidungen erfordert, stellt sich die Frage nach der Qualität der Kommunikation von Technologien in der Öffentlichkeit und der aus demokratischer Sicht wünschenswerten Ausgestaltung von Kommunikation. Technik und Technologien beschreiben ein Politikfeld, das, wie andere Politikfelder auch, prinzipiell demokratisch kontrolliert und gesteuert werden soll. Im Selbstverständnis des Journalismus kommt diesem in einer demokratisch verfassten Gesellschaft eine zentrale Rolle zu, wenn es um Thematisierung und Kontrolle sowie die Funktion als soziales Gedächtnis geht. Aus diesem Anspruch müsste sich ableiten, dass ein Politikfeld wie Technik sehr umfassend behandelt wird. Diesen Eindruck unterstützt die sich immer noch haltende Meinung, dass „die Medien“ Technik und Unternehmen allgemein berücksichtigen aber durchweg negativ gegenüber Innovationen und Technologien eingestellt seien und deshalb in Deutschland eine allgemeine Technikskepsis vorherrsche.<sup>33</sup>

Insgesamt lässt sich entgegen der zitierten Meinung festhalten, dass Technik und Technologien als Thema in der deutschen Medienöffentlichkeit ein „absolut randständiges Dasein fristet“ (Marcinkowski 2001: 156). Diese Diagnose aus dem Jahr 2001 hat auch heute noch ihre Berechtigung. Auch in den Folgejahren ist nur ein geringer Anteil an Technik- und Innovationsberichterstattung in den Massenmedien zu finden. Technik und Technologien sind, wenn sie aufgegriffen werden, durchaus Gegenstand der journalistischen Berichterstattung in den Ressorts Politik oder Wirtschaft. Allerdings bedingt der spezielle Blickwinkel der Ökonomie oder des Politischen oftmals eine Verkürzung der Analyse oder impliziert eine sachliche Unrichtigkeit, die eine Beurteilung von Technologien erschwert oder verzerrt.

Demgegenüber steht die Bedeutung von Innovation für und in Industrieunternehmen. Technische Innovation ist als Begriff bei einem Großteil der Industrieunternehmen in der Unternehmensstrategie verankert. Sie besitzt darüber hinaus erhebliche volkswirtschaftliche Effekte. Innovation wird allgemein als Motor für den gesellschaftlichen Wohlstand<sup>34</sup> in den westlichen Industrieländern gesehen, gerade auch in Deutschland (vgl. Welsch 2005: 3). Aber trotz dieser festgestellten erheblichen volks- und betriebswirtschaftlichen Rele-

<sup>32</sup> Das Plädoyer für einen kompetenten Umgang mit der sachtechnischen Ebene soll allerdings in diesem Kontext nicht als eine Fortschreibung des „public understanding of science“-Ansatzes verstanden werden. Die traditionelle Auffassung von „public understanding of science“ – mehr (Technik-) Akzeptanz durch mehr Wissen – „vereinfacht in unzulässiger Weise die komplexen Bedingungen gesellschaftlicher Kommunikation über (...) technologiebezogene Entscheidungsprozesse in modernen Gesellschaften“ (Kohring 2003: 92). Es kann „resümiert werden, dass die Strategie, Vertrauen durch bloße Wissensvermittlung zu erreichen, fehlgeschlagen ist“ (Kohring 2003: 92).

<sup>33</sup> Die Ursachen für die Technikskepsis in Deutschland werden aber nicht nur den Medien angelastet. Der damalige Bundesumweltminister Peter Altmaier konstatierte ebenso eine weit verbreitete Technikskepsis in Deutschland, sieht aber die Quelle in der Erfahrung der deutschen Bevölkerung mit zwei Weltkriegen. Zur Zeit der Jahrhundertwende sei in Deutschland eine Technikeuphorie vorzufinden gewesen, die ihresgleichen gesucht habe. In den beiden Weltkriegen habe die Bevölkerung die Erfahrung gemacht, „dass dieser technische Fortschritt auch mit einem zivilisatorischen Armageddon verbunden war (...). Das wurde dann (in der Nachkriegszeit – Anm. d. Verf.) auf Technologien wie die Kernenergie übertragen.“ Derzeit bestünde die Möglichkeit und „enorme gesellschaftspolitische Chance“, diese Skepsis mithilfe des Projektes der Energiewende zu beheben. „Die Energiewende bietet die Chance, zum ersten Mal seit 60 Jahren diese hoch problematische, langsam gewachsene Technikfeindlichkeit zu überwinden. Weil die ökologischen Probleme nur durch Technik gelöst werden können. Und die Technik eben aus der Rolle des Bösen in die Rolle des Guten hineinwächst.“ (Peter Altmaier in Die Welt Kompakt, Dienstag 30. Oktober 2012, S5.)

<sup>34</sup> Stellvertretend für die Beschreibung von Innovationen als Wirtschaftsmotor vgl. Belitz/Schroten 2008.

vanz<sup>35</sup> von Innovationen, stehen sie lediglich in 1,2 % der Presseberichterstattung über Unternehmen im Mittelpunkt (vgl. Zerfaß/Sandhu/Huck 2004: 2). Zu der insgesamt geringen Aufmerksamkeit kommt noch hinzu, dass sich diese auf nur wenige Technologiefamilien (Energie/Umwelt; Informations-/Kommunikationstechnologie; Verkehr/Transport; Bio-/Gentechnologie) konzentriert.

Öffentliche Kommunikation über Technik produziert in Deutschland nach den oben zitierten Auswertungen keine nennenswerten Probleme für die Akzeptanzbasis staatlicher Technologiepolitik. (vgl. Marcinkowski 2001: 164) Allerdings muss sich eine Gesellschaft die Frage stellen, ob Technologien und damit auch das Politikfeld Technik eine kritischere öffentliche Kommunikation erfordern, die zur Willensbildung besser beitragen kann. Gleichzeitig müssen sich Träger der öffentlichen Kommunikation mit neuen Rahmenbedingungen vertraut machen und in der Folge neue Recherche und Publikationstechniken erwerben, um unter den neuen Bedingungen auch die selbstgewählten Funktionen für eine Gesellschaft erfüllen zu können, denn die traditionelle Vorstellung von zentralistischer Steuerung durch Politik ist wie ausgeführt mittlerweile durch Governance-Strukturen abgelöst.

### 3.2. Beispiel: Medienwirkung und Mobilisierungspotentiale der Atomenergiedebatte

Ein Technologiekonflikt hat über die Jahrzehnte die Massenmedien beschäftigt: die Atomenergiedebatte. Anhand der Betrachtung des Konflikts lassen sich auch Rückschlüsse auf berufliche Einstellungen ziehen und Ansätze zur journalistischen Selbstreflexion formulieren. Der diagnostizierte rudimentäre Diskurs über Technologien hat wenig Einfluss auf die generelle Technikakzeptanz. Anhand der Auseinandersetzung mit der zivilen Nutzung der Atomenergie wird in Studien nachgewiesen, dass Journalismus einerseits durchaus Wirkung in der Meinungsbildung bewirkt, andererseits wenig die eigenen Selektions- oder Transformationsgewohnheiten reflektiert. Am Beispiel der Kernenergie lässt sich paradigmatisch nachzeichnen und analysieren, was ein (Technik-) Journalismus im Stande sein muss zu leisten. Dass (Technik-)Journalismus als wichtige Funktion demokratischer Gesellschaften noch einige Diskussionen führen muss, wird nicht zuletzt an der Themenauswahl in der Technik- und Risikoberichterstattung sichtbar. „Der Umfang der Berichterstattung über ein Risiko etwa korrespondiert nicht mit der Höhe des Risikos, sondern mit der Intensität seiner Behandlung im politischen System.“ (Peters 1994: 336) Das mag erklären, dass zum Beispiel die Berichterstattung rund um das Thema Kernenergie durch die Mobilisierungsfähigkeit neuer sozialer Bewegungen für das Thema geprägt ist. Die Auseinandersetzung mit der Atomenergie in Deutschland ist einzigartig, „es gibt wenige Themen, zu denen ähnlich anhaltend mobilisiert wurde, und es gibt kein anderes Land, in dem sich der Streit um die Atomenergie über so lange Zeit hinzog“ (Roose 2010: 79) oder die Katastrophe in Fukushima einen solchen politischen Widerhall fand (vgl. Holmberg 2012)<sup>36</sup>.

Die Mobilisierungskraft des Kernenergiekonflikts steht in Zusammenhang mit der sogenannten Unteilbarkeit des Konfliktes und der mit der Technologie verbundenen Risikowahrnehmung und deren Aufladung mit Werthaltungen. Atomenergie stellt einen unteilbaren Konflikt dar, da seitens der Gegner die drohende Verwüstung ganzer Landstriche und zahlreiche Todesfälle als Argument angeführt und metaphorisch und bildhaft ausgeführt werden. Diese Szenarien bilden einen Wertekonflikt ab, der keine Kompromisse erlaubt und deshalb die Radikalität eines unteilbaren Konfliktes generiert. Gleichzeitig argumentieren Atomkraft-Befürworter mit der vermeintlichen Ablehnung von Fortschritt und Wissenschaft sowie der fast apokalyptischen Formulierung „Licht aus“ und laden damit ebenso die eigene Haltung mit nicht verhandelbaren Wertepositionen auf. Die Diskussion dreht sich in der Folge nicht mehr um wirtschaftlich sinnvolle Technologie, sondern um Fortschritt und Wohlstand der Gesellschaft, und damit rückt ob der Aufgeladenheit mit Werten eine Kompromisslösung in weite Ferne (vgl. Roose 2010: 94f.).

---

<sup>35</sup> Mittlerweile ist das Thema Innovationskommunikation Gegenstand von Public Relations und Unternehmenskommunikation. (Vgl. Huck 2007) In die Analyse der fach- und technikjournalistischen Ansätze wird das Thema erst schrittweise integriert.

<sup>36</sup> In Schweden hatten die Reaktorunfälle in Tschernobyl und Fukushima nur kurzzeitig Auswirkungen auf die Meinungslandschaft der Bevölkerung. „when this is written in October 2011 no policy changes have been decided as a consequence of the Japanese accident. But Swedish public opinion was shaken by what happened. The immediate reaction was an increase in favor of phasing-out nuclear power by some 20 percentage points. However, already in May 2011 two months after the accident the anti-nuclear shock wave had begun to recede. The opinion spike against nuclear power production was down to 5 percentage points. In 1979, the immediate anti-nuclear effect on Swedish public opinion was about 5 – 10 percentage points and lasted about half a year. The Chernobyl effect was more dramatic. Anti-nuclear sentiments quickly increased by some 10 – 20 points and the opinion effect stayed on for about two years.“ Vgl. Holmberg/Hedberg (2012) S.61. Schweden rechnet zum Beispiel aktuell mit einer Nutzung der Kernenergie bis 2050 und das im Umfang der heute eingesetzten Reaktoren. Vgl. Dagens Nyheter vom 8. Dezember 2012: Regeringen: Kärnkraften kvar 2050. Im Artikel wird die Umweltministerin Lena Ek (Partei centrum) zitiert, die ein Papier zur Klimapolitik vorstellte. Die Centrum-Partei gilt als eine der Kernkraftkritischen Parteien in Schweden. Vgl. auch Svenska Dagbladet vom 13. April 2012: Våljarna vill ha ny kärnkraft. Vgl. zur Kritik an der Sicherheitsbeurteilung schwedischer Kernkraftwerke und an den Ergebnissen des EU-Stresstests Svenska Dagbladet vom 2. Oktober 2012. Svensk kärnkraft döms ut; Vgl. hierzu auch Holmberg/Hedberg 2013 und Hedberg/Holmberg 2015.

Alleine die Konfliktart ist aber noch nicht hinreichend für die Mobilisierungsfähigkeit des Themas. Protagonisten versuchen, ein Publikum nicht nur auf Fakten aufmerksam zu machen, sondern von Deutungen zu überzeugen. In der Debatte um die Kernenergie gelang es, einen Frame zu erzeugen, in dem die Folgen der Atomkraft als sehr dramatisch und bedrohlich dargestellt wurden. Darüber hinaus gelang es, das zentrale Thema des Konfliktes mit zwei weiteren gesellschaftlich relevanten Bewegungen in Verbindung zu bringen, die ebenso eine hohe Mobilisierungskraft entfalten konnten: Einerseits gelang es, die Frage der Nutzung der Atomenergie in den Zusammenhang mit der militärischen Komponente und somit in den Kontext der mobilisierungsstarken Friedensbewegung zu bringen.<sup>37</sup> Diese Verbindung erhielt zusätzliche Stärkung zu der Zeit, als die Frage um die Installation der Wiederaufbereitungsanlagen debattiert wurde.<sup>38</sup> Gleichzeitig gelang ein sogenanntes Frame-Bridging in Richtung der Umweltbewegung und den Naturschutzthemen. Insgesamt profitiert die Anti-Atomkraft-Bewegung von der Vernetzung innerhalb der neuen sozialen Bewegungen in dieser Zeit. Anti-Atomkraft-Bewegung, Umweltschutz und Friedensbewegung bilden „eine insgesamt stark vernetzte ‚Bewegungsfamilie‘“ (Saretzki 2011: 195), die dann jeweils wechselseitig von den Mobilisierungseffekten getragen wird. Nicht zu vergessen die personelle Verflechtung auch über die kirchliche Friedensbewegung rund um den NATO-Doppelbeschluss (vgl. Henningsen 2005).

Als weiterer Framing-Erfolg aus Sicht der Atomkraft-Gegner kann die Verknüpfung mit gesellschaftlich relevanten Fragen gelten. Die Kritik der Bewegung richtete sich nicht nur gegen die Risiken der Technologie, sondern klagte auch den Atomstaat an. Dem Staat als Institution wurde grundsätzlich das Recht abgesprochen, Entscheidungen über die Tragbarkeit solcher Risiken einer Technologie treffen zu können. „Das Thema der Atomkraft war damit nicht allein ein Konflikt um Risiken und Formen der Energieerzeugung, sondern auch ein Konflikt um die Entscheidungsbefugnisse des Staates und die Verflechtung von wirtschaftlichen und politischen Interessen.“ (Roose 2010: 98) Die Konflikte um Projekte wie ‚Stuttgart 21‘, die Intensität der Auseinandersetzung und die Mobilisierungsfähigkeit in diesem Konflikt sind ebenso in Zusammenhang mit Framing-Effekten und der Verknüpfung auf Aspekte der Grundordnung von Gesellschaft in Luhmannschem Sinne<sup>39</sup> zu sehen, wenn der Blick zum Beispiel auf Bürgerbeteiligung gerichtet wird. An dieser Stelle sei nochmals auf die Bedingung der Beteiligung verwiesen, die eine Wahrnehmung eines Umstandes als Risiko oder als Gefahr bedingt.

Neben der politischen Auseinandersetzung in Parlament und Medienöffentlichkeit ist der Konflikt um die Atomenergie auch vor den Gerichten ausgefochten worden und das vor allen denkbaren Instanzen bis hin zum Bundesverfassungsgericht – eine für die Atomkraft-Gegner erfolgreiche Strategie. „Während die Politik ungeachtet der Proteste konsequent an der Atomkraft festhielt, konnten vor Gericht erhebliche Teilerfolge erzielt werden.“ (Roose 2010: 91) Ansatzpunkt waren die Verfahren zur Planfeststellung beim Bau von Atomkraftwerken. Aus Sicht der Atomkraftgegner hatte dieses Vorgehen zwei positive Effekte. Einerseits verzögerte sich der Bau von neuen Atomkraftwerken erheblich und andererseits wurden Gerichtsurteile gefällt, die „substanzielle Zusatzanforderungen“ wie zum Beispiel höhere Sicherheitsvorkehrungen für die Errichtung und den Betrieb festschrieben (vgl. Roose 2010: 92). Gerade die Spruchpraxis des Bundesverfassungsgerichtes hat neben den zitierten Feststellungen von Restrisiko als adäquater Last auch aus der bereits angeführten Überlegung des Lebens als Höchstwert im Grundgesetz höhere Anforderungen an Atomkraftwerke formuliert (vgl. Lamprecht 1992: 145f.). Anknüpfungspunkt für die Anrufung des BVerfG ist die

<sup>37</sup> Diese Tatsache führte zum Beispiel zu der Einführung des Begriffs Kernenergie, um von den Atomwaffen des militärischen Komplexes abrücken zu können. Zur Bedeutung des kirchlichen Engagements in der Friedensbewegung vgl. Henningsen 2005: Die Politik der Bergpredigt. Die unterschiedliche Positionierung von Katholischer Kirche und der EKD spiegelt nach Ansicht einiger Kommentatoren auch die Besonderheit der deutschen Situation wider. Vgl. hierzu stellvertretend den Beitrag Christ & Welt Ausgabe 15/2011: Atom und Amen – Rom wägt ab, aus Hannover schallt laut „anathema sit“. Darin schreibt der Chefredakteur der KNA Ludwig Ring-Eifel: „In der langen Entwicklung ihrer Moralthologie hat die Kirche immer vertreten, dass neue Techniken nicht an sich schlecht und verdammenswert seien, sondern ihre Anwendung in böser Absicht. Von Thomas von Aquin bis hin zu Immanuel Kant wurde das Beispiel des Messerschmieds genannt (...). Als „in sich böse“ verurteilt die römische Kirche einzig jene Techniken, die nur dann funktionieren, wenn Menschen getötet werden. Auf Atomkraftwerke trifft dies nicht zu. Sie sind nicht darauf angelegt, Menschen zu töten, sie sollen bei wenig Strahlung billige Energie herstellen und beherrschbare Abfälle hinterlassen. Sollten aber die aus einem Unfall resultierenden Schädigungen so groß sein, dass sie den Nutzen überwiegen, kann die Politik auch zu einem Nein zur Atomkraft kommen. Das ist dann eine Frage der Güterabwägung für das Allgemeinwohl, wie sie auch auf anderen Feldern immer wieder getroffen werden muss.“

<sup>38</sup> Die Verbindung der Ostermärsche der Friedensbewegung mit den Anti-Atomkraft-Demonstrationen für das Jahr 2011 war bereits vor dem Reaktorunfall in Fukushima geplant. Diese Konstellation erhielt durch die Geschehnisse in Japan eine Aktualisierung. (Vgl. hierzu: die Pressemeldung der EKD vom 27. März 2011: Mahnungen von Fukushima und Tschernobyl – Atomkatastrophe in Japan bringt Ostermarschierer und Atomkraftgegner zusammen. Die Planung dokumentiert aber die Verknüpfung der beiden Bewegungen, die sich oftmals über kirchliche Kreise manifestierte. So haben sich evangelische Landeskirchen in Deutschland früh gegen die Nutzung von Atomenergie positioniert und auch die Laufzeitverlängerung für Atomkraftwerke der von CDU/CSU und FDP gebildeten Bundesregierung scharf kritisiert. Vgl. hierzu stellvertretend den Artikel vom 29.09.2010 – 09:58 Uhr aus der Onlineausgabe der Wochenzeitung Die ZEIT: Kirche nennt Atomkonsens unverantwortlich. Darin wird der Ratsvorsitzende der EKD mit den Worten zitiert, Atomenergie schaffe durch den endzulagernden Müll Probleme, die von Menschengenerationen nicht gelöst werden könnten. Die Synode der EKD hat seit den 80er Jahren immer wieder Beschlüsse gegen die Nutzung der Atomenergie gefasst. (Vgl. hierzu: Pressemitteilung der EKD vom 17. März 2011: Atomausstieg: Die Tragik einer 25-jährigen Debatte)

<sup>39</sup> Im Sinne Luhmanns sind Konflikte gesellschaftlich von Bedeutung, wenn sie sich als soziale Bewegung konstituieren oder aber Bereiche wie Recht, Macht und Eigentum tangieren. (Vgl. Luhmann 1984)

sogenannte Lebensgarantie des Art. 2 GG sowie deren Festschreibung durch Art. 79 und 19 GG als Kernbestand der Verfassung. „Gegen die Macht der Sachverständigen, die vor den Verwaltungsgerichten das Wort führen, kann der Einzelne nur wenig ausrichten.“ (Lamprecht 1992: 146) Angesichts eines neuen Bewusstseins, dass Großtechnische Projekte einen Einfluss auf Leib und Leben haben können, ließ die Lebens- und Gesundheitsgarantie des GG nach anfänglicher und lange andauernder Phase der Selbstverständlichkeit sehr aktuell werden. Der Gang vor das BVerfG war auch die Konsequenz aus der Spruchpraxis erstinstanzlicher Gerichte. Diese Instanzen begnügten sich zumeist damit, „Sachverständige zu hören und dann eine Prognoseentscheidung zu treffen – mit dem Endergebnis: Nach menschlichem Ermessen besteht keine Gefahr“ (Lamprecht 1992: 144). So drängte sich die Frage auf, ob die „bisherige Form der Gefahrenabschätzung“ (Lamprecht 1992: 144) auch künftig noch Bestand haben könne. Bei den Entscheidungen des BVerfG zu den Atomkraftwerken Mühlheim-Kärlich und Kalkar wurden auch Minderheitenvoten abgegeben. Einerseits dokumentieren diese Dissenting Opinions die unterschiedliche Problemwahrnehmung in den Senaten des Gerichts, andererseits sind diese Minderheitenvoten und ihre Argumentationen in die Berichterstattung der Medien eingegangen (vgl. Lamprecht 1992: 150).

#### *Mediale Konstruktion der Atomenergiegegnerschaft*

Die journalistische Auseinandersetzung mit dem Thema der zivilen Nutzung der Atomenergie hat unterschiedliche Facetten und die Atomenergie hat in der Darstellung in deutschen Massenmedien einen Wandel durchlaufen.<sup>40</sup> Von anfänglicher Befürwortung wechselte die journalistische Bewertung ins Negative. Unterstellt wird, dass diese Umkehr den Reaktorunfällen in Harrisburg und Tschernobyl geschuldet ist. Gleichzeitig wird angenommen, dass die mediale Umwertung durch die Umorientierung der Bevölkerung bzw. durch deren durch diese Ereignisse geschärfte Problemwahrnehmung verursacht worden ist. „Die Umbewertung der Kernenergie in der Berichterstattung der Massenmedien ist damit auch Ausdruck einer besseren Funktionserfüllung durch die Massenmedien wenn nicht gar eines höheren Grades an Demokratie.“ (Kepplinger 2011a: 205)

Eine Analyse von vorliegenden Daten zur Berichterstattung rund um die Kernenergie in führenden Qualitätsmedien lässt allerdings Zweifel an dieser Betrachtungsweise aufkommen. So weist Kepplinger nach, dass bereits fünf Jahre vor dem ersten ernsthaften Reaktorunfall in Harrisburg (1979) die Darstellung des Themas Kernenergie negativ konnotiert war. Seit 1974 wird die Kernenergie in den Medien negativ bewertet, was angesichts der Randständigkeit des Themas an sich kaum registriert wird. Daraus lässt sich schließen, dass die Reaktorunfälle in Harrisburg (1979) und Tschernobyl (1986) vor allem Anlässe waren, die Berichterstattung in dem bereits zu diesem Zeitpunkt gefestigten negativen Bild zu intensivieren. „Weil Teile des Journalismus der Kernenergie inzwischen kritisch wenn nicht sehr kritisch gegenüberstanden, wurden die Reaktorunfälle und andere Negativereignisse immer intensiver betrachtet.“ (Kepplinger 2011a: 210) Bei der Analyse der Berichterstattung zeichnet Kepplinger nach, dass vor allem Aspekte des Baus und Betriebs von Kernkraftwerken sowie allgemeine Hoffnungen und Befürchtungen im Mittelpunkt standen. Aspekte wie die entwickelten Sicherheitstechniken oder der Beitrag zur Stromerzeugung wurden durch die ersten Themen überlagert.

---

<sup>40</sup> Die Ausführungen beruhen auf den Analysen von Kepplinger (2011). In einer Inhaltsanalyse hat Kepplinger die Berichterstattung im Zeitraum 1965 bis 1986 in den Medien Frankfurter Rundschau, Süddeutsche Zeitung, Frankfurter Allgemeine Zeitung, Die Welt, Die Zeit, Der Spiegel, Stern untersucht.

Die mediale Berichterstattung zu Anti-Atom-Protesten<sup>41</sup> zeichnet ein ähnliches Bild. Es wird deutlich, dass die Protesthäufigkeit über die Zeit erheblichen Schwankungen unterliegt. Ab 1975 nimmt die Protesthäufigkeit deutlich zu. Den Höhepunkt erreicht die Aktivität im Jahr der Katastrophe in Tschernobyl, 1986. Ab 1989 geht der Protest schrittweise zurück und wird erst mit der Diskussion um die Atommülltransporte und -lagerung Mitte der 1990er wieder belebt. Die Regierungsbeteiligung der Partei der Grünen auf Bundesebene und der in der SPD/Grünen-Bundesregierung beschlossene Atomausstieg führen ab 1998 zu einer deutlich reduzierten Protestaktivität. (Vgl. Roose 2010: 86f.)

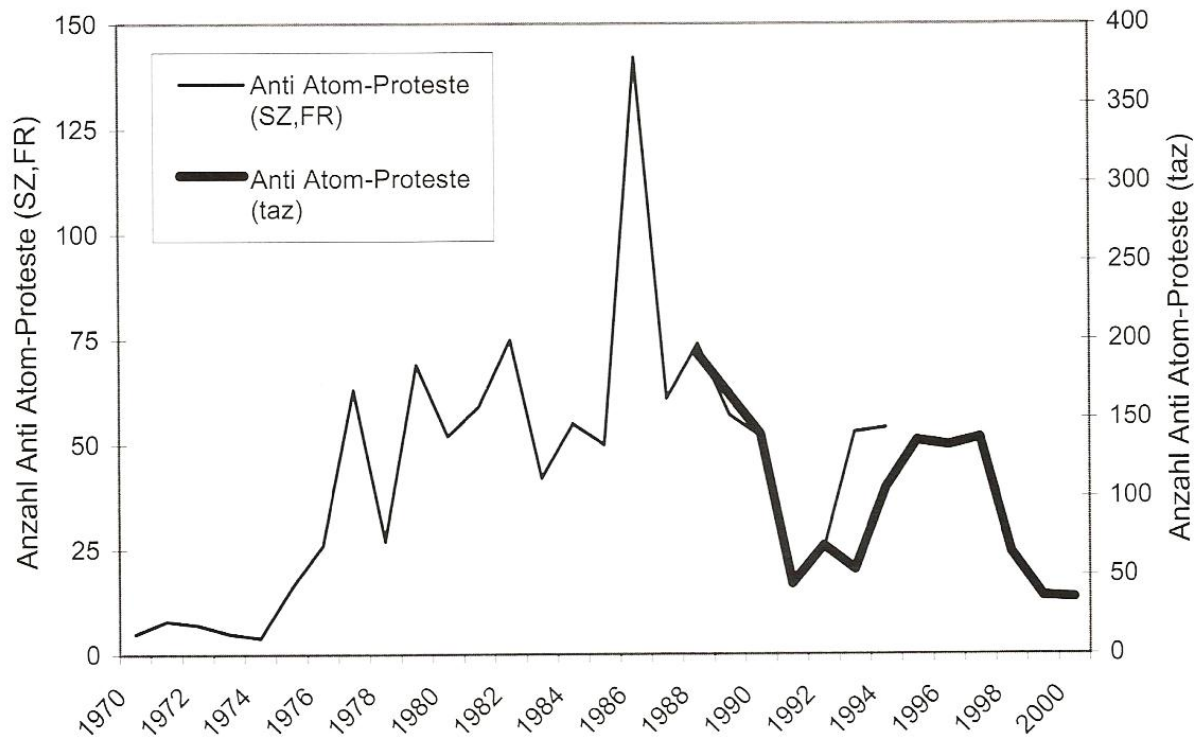


Abbildung 2: Anzahl von Berichten über Anti-Atomkraft-Proteste in ausgewählten Medien. Quelle: Roose 2011: 87

Anhand von Daten, die durch das Institut für Demoskopie Allensbach erhoben wurden, lässt sich ein Vergleich zwischen der Berichterstattung und der Haltung der Bevölkerung ziehen. Kepplinger weist nach, dass zwischen negativer bzw. positiver Berichterstattung und der Einstellung der Bevölkerung zur Kernenergie eine deutliche Übereinstimmung festzustellen ist. Vor 1975 wurden in der Bevölkerung vor allem positive Aspekte in der Kernenergie gesehen. Spätestens ab 1979 dominierten die negativen Punkte. Hatte sich das Meinungsbild bis 1985 wieder in eine insgesamt positive Richtung entwickelt, so „wurden die Ansichten der Bevölkerung zur Kernenergie im Gefolge der Berichterstattung über den Reaktorunfall von Tschernobyl extrem negativ“ (Kepplinger 2011a: 213).

Auch die Berichterstattung zur Reaktorkatastrophe in Fukushima zeigt, dass Medien die Ereignisse nicht an sich in den Mittelpunkt stellen, sondern durch die Übertragung auf den deutschen Standort die Diskussion verlagern.<sup>42</sup> Deutsche und schweizer Medien haben anders als die englischen und französischen Redaktionen die Reaktorkatastrophe in Japan durch die Intensität und den Inhalt ihrer Berichterstattung als das Beispiel für Gefahren der Kernenergie konstruiert. „Fukushima wurde dadurch zum Menetekel, das Konsequenzen verlangt.“ (Kepplinger/Lemke 2012) Die unterschiedliche Darstellung der Reaktorkatastrophe lässt sich, wegen der ähnlichen Entfernung zu Japan sowie des Fehlens von vergleichbaren Naturkatastrophen oder ähnlicher Sicherheitsstandards für Kernkraftwerke, nicht durch die „Natur des Ereignisses“ erklären. Die Ursachen der Unterschiede in der Gewichtung und Charakterisierung der Reaktorkatastrophe in Japan

<sup>41</sup> Die Daten gehen auf sogenannte Protestereignisanalysen zurück. In der Protest- und Bewegungsforschung wird erhoben, welche Proteste in Meldungen von Massenmedien vorkommen. Protest ist in diesem Zusammenhang das Spektrum von Unterschriftenaktionen bis hin zu Demonstrationen und Sitzblockaden oder gar gewaltsamen Auseinandersetzungen. Im zitierten Zusammenhang wurden Daten aus Tageszeitungen erhoben. Vgl. ausführlich Rucht (1998 und 2001).

<sup>42</sup> Vgl. hierzu Kepplinger in der österreichischen Zeitung Der Standard: „Ein Teil der Medien instrumentalisiert Kernkraft, um Politik zu machen“ 14. März 2011, 17:55.



sind laut Kepplinger/Lemke (2012) mit hoher Wahrscheinlichkeit Folgen der langfristig gewachsenen, vorherrschenden Einstellungen und Meinungen im Journalismus der vier Länder.

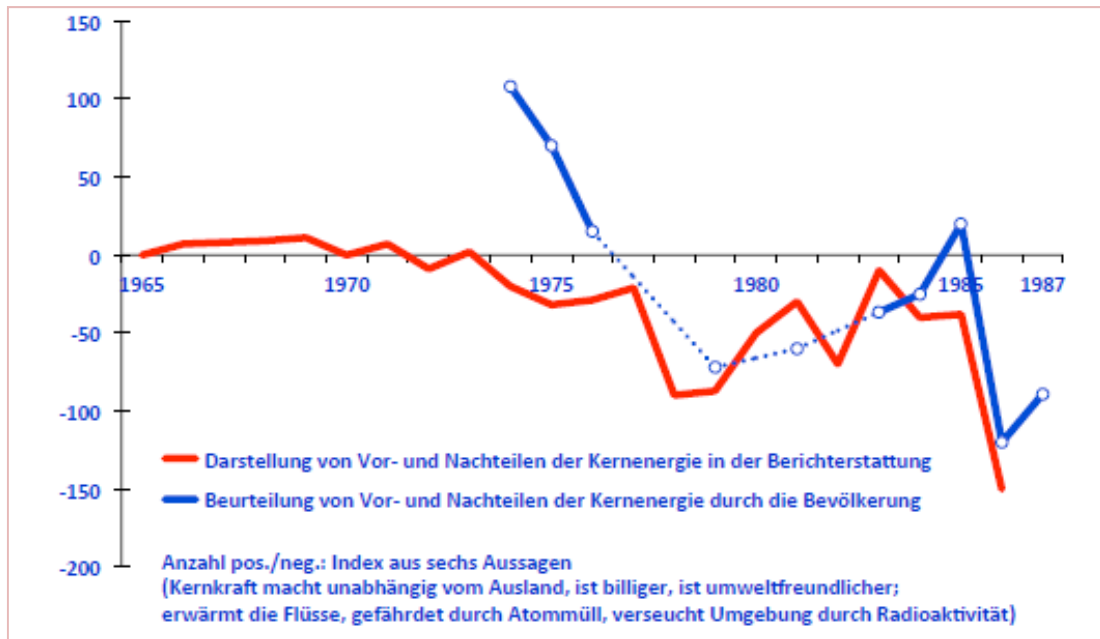


Abbildung 3: Tendenz der Berichterstattung und Meinung der Bevölkerung. Quelle: Kepplinger 2011.

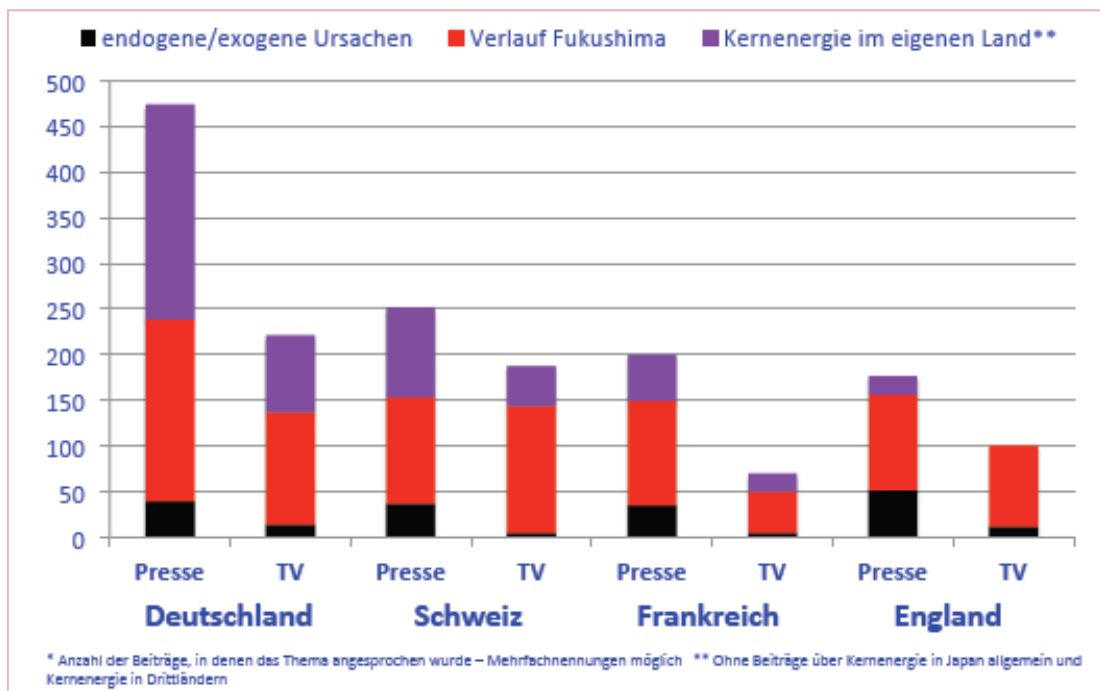


Abbildung 4: Gewichtung der Aspekte des Reaktorunfalls, nach der Anzahl der Beiträge. Quelle: Kepplinger/Lemke 2012

### Medienwirkung

Die Berichterstattung der Massenmedien, mit individuell journalistischen und redaktionellen Selektions- und Transformationsmechanismen hat Wirkungen, wenn auch nicht eine grundsätzliche in Richtung auf Technikakzeptanz und -skepsis. Allerdings hat die deutlich durch Meinung geprägte Berichterstattung über die Schlüsselereignisse, d. h. die Reaktorunfälle, in Harrisburg und Tschernobyl Einfluss gezeigt.

Kepplinger zieht den Schluss, dass die Erhebungen zur Medienberichterstattung in der Kernenergiedebatte darauf hinweisen, dass durch die negative Berichterstattung immer mehr eigentliche Befürworter der Kernenergie ihre Meinung revidierten, dass die Mehrheit der Bevölkerung für die Kernenergie eingestellt sei. „Dagegen blieben die Gegner der Kernenergie unterstützt vom negativen Medientenor bei ihrer Überzeugung, dass die Mehrheit die Kernenergie ablehnte.“ (Kepplinger 2011a: 216) Das hatte den Effekt, dass das Lager der Befürworter kleiner erschien als es tatsächlich war, was den Druck der öffentlichen Meinung verstärkte und individuelle Meinungsänderungen förderte“ (Kepplinger 2011: 217). Auch bei politischen Mandatsträgern kann ein Meinungswechsel aufgrund der geänderten Meinung der Journalisten nachgewiesen werden. Der Meinungswechsel wurde von Journalisten relativ früh vollzogen. Sie näherten sich immer mehr den entschiedenen Gegnern der Kernenergie. Dadurch entstand eine Kluft zwischen den Ansichten der Journalisten und Politiker. „Die Politiker schlossen diese Kluft, indem sie sich mit einiger Zeitverzögerung dem Meinungswandel anschlossen.“ (Kepplinger 2011a: 222) Allerdings ist zu beachten, dass die Bundesregierungen bis zum Regierungswechsel 1998 stets als Befürworter der Atomenergienutzung aufgetreten ist. Zwar wurden frühzeitig Dialogformen für die Auseinandersetzung mit Kritikern etabliert, diese waren aber vor allem mit der Intention ins Leben gerufen worden, die Gegner und Kritiker „mit den überlegenen Argumenten der Experten“ (Roose 2010: 90) zu überzeugen. Als Reaktion auf die Proteste und die veröffentlichte Meinung fanden im Parlament vermehrt Debatten zum Thema Atomenergie statt.

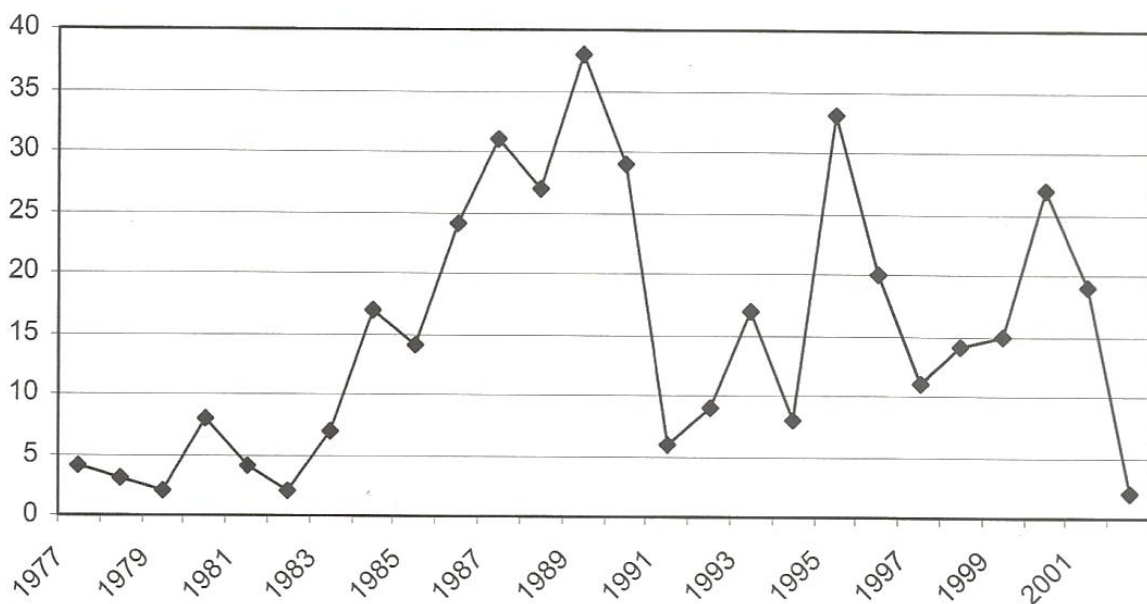


Abbildung 5: Anzahl der Debatten zum Thema Atomenergie im Deutschen Bundestag. Quelle: Roose 2011: 91

Wie oben gezeigt zeichnet sich die Berichterstattung in den Massenmedien in Deutschland dadurch aus, dass früh vom eigentlichen Berichtsgegenstand der Unfälle im Ausland weg hin zur Frage nach der Atomenergie in der Bundesrepublik gewechselt wurde. Die Reaktorunfälle von Harrisburg, Tschernobyl und Fukushima sind als sogenannte Schlüsselereignisse<sup>43</sup> zu betrachten, auf die sich die Aufmerksamkeit der Journalisten fokussiert. Bei Journalisten wie Rezipienten gleichermaßen entsteht der Eindruck einer besonderen Bedeutsamkeit des Ereignisses und weckt das Interesse an weitergehenden Informationen einschließlich des Bedürfnisses nach Analogien. In der Folge berichten Journalisten über ähnlich gelagerte Vorfälle, die aber ohne den Kontext des Schlüsselereignisses die Selektionskriterien nicht erfüllt hätten. In

<sup>43</sup> Zum Begriff Schlüsselereignis im Kontext der Medienberichterstattung vgl. Rauchenzauner (2008) bzw. Kepplinger (2011b).

der Berichterstattung erscheinen die unterschiedlichen Begebenheiten durch die Betonung gemeinsamer, aber sachlich unwichtiger, Faktoren ähnlicher als sie eigentlich sind. „Die Folge von Schlüsselereignissen ist eine Häufung von Berichten über tatsächlich oder scheinbar ähnliche Vorfälle, die den Eindruck einer ganzen Serie von Ereignissen machen, obwohl sich die Ereignisse nicht gehäuft haben.“ (Kepplinger 2011a: 226) Hier haben sich nur die Selektionskriterien der Redaktionen geändert. Im Fall Tschernobyl war zu beobachten, dass nur nach wenigen Wochen der Fokus nicht mehr auf den Ereignissen in Rußland lag, sondern auf der deutschen Kernenergie. Die eigentliche Katastrophe war so nicht mehr im Fokus, sondern nur noch verbindendes Element.<sup>44</sup>

Journalisten sind demzufolge offensichtlich keine neutralen Berichtersteller unterschiedlicher Standpunkte in konflikthaften politischen Prozessen.<sup>45</sup> Journalisten nehmen vielmehr Meldungen, die ihrer eigenen Meinung entsprechen, eher wahr und halten sie für wichtiger als Meldungen, die ihrer Haltung widersprechen. „Die Folge ist eine allgemeine Neigung zur instrumentalisierten Aktualisierung sowie zu einer Sichtweise, die der individuellen oder redaktionellen Grundlinie entspricht. Zwar kann man einräumen, dass dieser Effekt abgemildert wird, indem Journalisten sich um Neutralität bemühen, trotz allem sind deutliche Effekte zu beobachten. Einerseits folgt die Auswahl der Nachrichten der Tendenz der Kommentare, andererseits werden vor allem Experten<sup>46</sup> zitiert, die die Meinung der Journalisten teilen (vgl. Kepplinger 2011a: 226). Die empirischen Befunde von Kepplinger decken sich mit der Modellierung von Expertentum als Zuschreibungsprozess. Expertentum konstituiert sich einerseits in der Abgrenzung gegenüber Laien. Andererseits durch die Tatsache, dass die identifizierten und ausgewählten Personen gefragt werden müssen. D.h. Expertentum existiert nicht an sich, sondern ist „immer das Ergebnis eines Zuschreibungsprozesses“ (Nölleke 2009: 98).<sup>47</sup> Die Auswahl von Experten erfolgt systemspezifisch funktional, so dass im Diskurs um ein Themengebiet unterschiedliche Systeme zu einer unterschiedlichen Auswahl an Experten kommen können.<sup>48</sup> Die Notwendigkeit, Experten konsultieren zu müssen, ist der Entwicklung zur Wissensgesellschaft inhärent. Die fortschreitende Ausdifferenzierung, die fortwährende Vertiefung von Spezialwissen lassen das Individuum mit seiner eigenen Spezialisierung und einer angesichts des allgemeinen Wissenszuwachs zu begrenzten Aufnahme- und Speicherkapazität zurück. Vor diesem Hintergrund fällt Journalismus die Funktion zu, Expertenwissen aufzubereiten und zu verbreiten. „The popularization and diffusion of expert knowledge in a form intelligible to non-experts must be seen as a major function of the mass media in a democratic society.“ (Shepherd 1981: 130) Denn, ausgehend von einem Demokratieverständnis, das aus der offenen Diskussion von Positionen besteht, „besteht kollektive Meinungs- und Willensbildung im Wesentlichen darin, ein gemeinsames Bild der Lage zu erzeugen, übereinstimmend Probleme zu identifizieren“ und gemeinsam über eine Lösung zu beraten (vgl. Hegmann 2001: 25f.). „Expertenwissen wird in eine so konstruierte Wirklichkeit nur insoweit eingespeist, wie die Expertinnen und Experten in der Öffentlichkeit Gehör finden.“ (Hegmann 2001: 25f.) Gleichzeitig zeigt sich in der Konsultation vermeintlicher Experten zudem die Ausrichtung an den Rezipienten Erwartungen. So werden Experten bevorzugt, die bei einer Katastrophe schnell Rede und Antwort stehen. „Es ist eine verheerende Kombination aus dem Zwang der Medien, Inhalte zu produzieren, und dem Wunsch des Publikums nach unmittelbaren Antworten.“ (Niggemeier 2011)

---

<sup>44</sup> Ein Phänomen, das auch bei der Berichterstattung im Kontext des Unfalls im japanischen Fukushima zu beobachten ist.

<sup>45</sup> Kepplinger weist zudem auf die gewandelte Berufseinstellung von Journalisten hin. So konnte in Studien in Schweden und Deutschland nachgewiesen werden, dass der Begriff ‚Kritik‘ von Journalisten ab Mitte der 1960er neu konnotiert wurde. Galt bis dahin ein Journalist als kritisch, wenn er Meldungen erst dann veröffentlichte, wenn er die Richtigkeit überprüft hatte. Nach diesem Zeitpunkt gilt ein Journalist als kritisch, der selbst Kritik übt und über Kritik berichtet. (vgl. Kepplinger 1993)

<sup>46</sup> Zur Diskussion zur demokratietheoretischen Einordnung von Expertentum im politischen Willensbildungsprozess und die Problematik von Entscheidungsdelegation an Expertengremien vgl. Hegmann 2001: 20ff.

<sup>47</sup> In der Wissenssoziologie wird Expertentum durch das Verfügen über spezielles Sonderwissen, bzw. über „zumindest potentielle relevante Wissensvorsprünge“ (Hegmann 2001: 25), konstituiert. Mit Verweis auf die oben ausgeführten Argumente, Expertentum als Zuschreibungsprozess zu modellieren ist die Definition aus der Wissenssoziologie alleine nicht hinreichend. Auf kuriose Umstände weisen Expertenkonstruktionen hin, die sich im Kontext von technischen Katastrophen vollziehen. So wurde der Luftfahrtjournalist Andreas Spaeth, der für diverse Zeitungen geschrieben hatte, zum Experten für das Führen von Flugzeugen Typ Concorde bis hin zum Interview in den ARD-Tagesthemen. „Andreas Spaeth, Luftfahrt-Experte: ‚Der Höhepunkt war an dem Abend dann, dass ich bei Gabi Bauer in den Tagesthemen saß. Und da war mir auch klar: Also, jetzt, wenn ich das jetzt hier gut mache oder anständig mache, dann habe ich sicher auch eine gute Chance, das in Zukunft zu machen. Hätt ich jetzt hier sozusagen versagt und stammelnd vor der Kamera unzusammenhängende Dinge erzählt, wär’s auch sicher mein letzter Auftritt gewesen.“ Die Konnotation greift so weit, dass Spaeth auch bei der Finanzkrise der Fluggesellschaft airberlin als Experte Konsultiert wird. „Als ‚Air Berlin‘ in die Schlagzeilen geriet wegen Insidergeschäften, war Spaeth gefragt, obwohl er kein Fachmann für Finanzen ist. Andreas Spaeth: ‚Die haben irgendwie einmal abgespeichert: Aha, Luftfahrt gleich Spaeth, was ja im Prinzip auch gut ist, für mich ja auch nicht von Nachteil ist im Grunde, aber das führt dazu, dass die eben auch wirklich nicht weiter groß nachdenken, sondern sagen: Aha, ‚Air Berlin‘ ist Luftfahrt ist Spaeth.“ Vgl. Skript des NDR-Fernsehbeitrags: Große Penetranz – die Medien und ihre Experten. Sendedatum: 04.07.2007 – 23:00 Uhr;

<sup>48</sup> Vgl. zur Auswahl unterschiedlicher Experten zum Thema Klimawandel aus Sicht der Politik, Wissenschaft und Massenmedien Weingart/Engels/Pansegrau 2008.

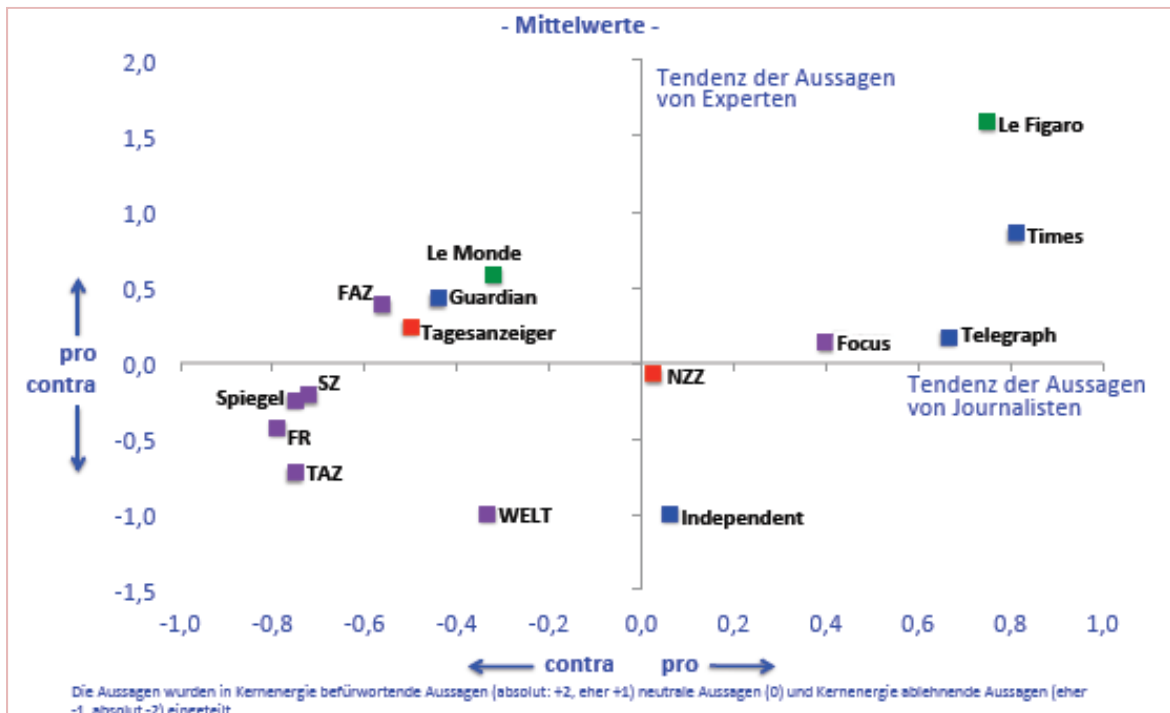


Abbildung 6: Tendenz der Aussagen zu Kernenergie, von Journalisten und Experten. Quelle: Kepplinger/Lemke 2012

Die Redaktionen sind allerdings auch auf externe Expertise angewiesen, denn der Prozess der relativen Abnahme von Wissen gegenüber einer sich weiter ausdifferenzierenden Welt trifft auch auf Journalismus zu. Gleichzeitig ist im Journalismus eine Entdifferenzierung zu beobachten, dass nämlich Redaktionsmitglieder immer breitere Aufgabengebiete zugewiesen bekommen und so immer weniger Spezialwissen aus eigener Quelle einbringen. Damit erfüllen Experten nicht nur für Rezipienten eine Funktion, sondern auch für die Redaktion selbst. Die Auswahl und der Einsatz von Experten wird also unter der Funktion für das System Journalismus getroffen.<sup>49</sup>

Experten müssen neben dem Nachweis der sachtechnischen Kompetenz – nachgewiesen zum Beispiel durch akademische Laufbahnen und/oder Positionen sowie Erfahrungswissen – für den Journalismus weitere Kriterien erfüllen. Dazu gehören wesentlich die Erreichbarkeit und Verfügbarkeit.<sup>50</sup> Im Bereich der audiovisuellen Medien zählen zudem noch Ausdrucksvermögen, Repräsentativität<sup>51</sup> und Pointiertheit in den Positionen hinzu. Oftmals sind Prominenz und vor allem die bisherige Medienpräsenz (vgl. Peters 2008) in Leitmedien weitere Aspekte in der Auswahl als Experte sowie die Vorhersehbarkeit der Tendenzen von Einschätzungen zum Problemkontext (vgl. Nölleke 2009: 103f). Die Vorhersehbarkeit von Positionen erleichtert natürlich einerseits die Umsetzung journalistischer Ausgewogenheit, wenn sich so leicht konträre Positionen zu einem Gegenstand besetzen lassen. Andererseits begünstigt dies natürlich auch den Einsatz von Experten als sogenannte „opportune Zeugen“ (Hagen 1992).

<sup>49</sup> „Die Medien neigen dazu, Leute auszuwählen, die ihre Techniken und ihr Funktionsgefüge erfüllen, aber nicht unbedingt das beste Wissen präsentieren (...) Also in elektronischen Medien wird sehr oft der Begriff des gesichtsbekanntem Menschen gesehen, und wir haben durchaus auch skurrile Gäste in Hamburg, die nur deshalb immer wieder als Experten kommen, weil sie die Produktionsbedingungen der Medien erfüllen: Kurz, knapp und populär zu reden, aber nachher ist die Substanz doch recht dünn.“ Interview dradio.de: Leif Medien sind auf falsche Experten und „Mietmäuler“ fixiert. Vom 09.07.2010. <http://www.dradio.de/dkultur/sendungen/thema/1220879/> zuletzt aufgerufen am 03.12.2012

<sup>50</sup> Die Universitäten wie zum Beispiel Humboldt Universität Berlin, Universität Göttingen oder Bauhaus Universität Weimar gehen mit einer Expertendatenbank für Professoren den umgekehrten Weg. Potentieller Experte und Thema werden in eine für Medienvertreter zugängliche Datenbank eingetragen. Vgl. exemplarisch <http://www.hu-berlin.de/pr/mitarbeiter/experten/>; <http://www.uni-goettingen.de/de/15484.html>;

<sup>51</sup> Im TV-Journalismus können Experten zudem durch Ausstattung mit klischeehaften Accessoires (Arzt Kittel, typisches Instrument, Laborhintergrund) visuell inszeniert werden.

Die instrumentelle Aktualisierung von Experten ist kein auf Deutschland begrenztes Phänomen, sondern in allen Mediensystem anzutreffen. Die Folgen dieser Handlungsweise sind:

- Zitierte Experten vertreten oft Minderheitenmeinungen bzw. nicht die Mehrheitsmeinung in der Experten-Community, gelten aber so als Vertreter einer Mehrheitsmeinung,
- die Rezipienten erhalten keinen realistischen Eindruck der tatsächlichen Größe der widerstreitenden Parteien im Konflikt

### *Erklärungen*

Menschen neigen dazu, „in objektiv instabilen oder unstrukturierten Situationen individuelle oder gruppenspezifische Normen zu bilden“ (Kepplinger 2011a: 230), die dann als Ersatz für echte Bezugspunkte fungieren. Im Falle der Reaktorkatastrophen existiert ein extern wahrnehmbares Ereignis, die Bewertung des Schadens ist in Grenzen bestimmbar, aber die Beobachter sind aufgrund der speziellen Umstände und Situationen dazu nicht oder nicht vollständig in der Lage, weil Journalisten keine objektiven Messwerte zur Verfügung haben oder Vergleichswerte fehlen und sich zudem die Aussagekraft solcher Vergleichswerte schwer beurteilbar ist. Es fehlen die externen Bezugspunkte, was gruppenspezifische Lösungen solcher Problemlagen begünstigt. „Sie bilden den Ersatz für externe Bezugspunkte und ermöglichen dadurch Urteile, für die die Voraussetzungen fehlen.“ (Kepplinger 2011a: 230) Diese gruppenspezifischen Urteile bzw. Normen werden unterschiedlich von Gruppe zu Gruppe und, wie anhand des Beispiels Kernenergie nachweisbar, auch von Periode zu Periode gebildet. Aber: sie werden als „natürliche“ (Hervorhebung orig.) Bezugspunkte der eigenen Urteile erlebt (...). Das Urteil selbst, die Dimensionierung des Nutzens oder Schadens, erscheint folglich subjektiv als objektive Darstellung der Realität, zumal das Urteilsobjekt, der Nutzen oder Schaden, unzweifelhaft vorhanden ist“ (Kepplinger 2011a: 230). Die Journalisten halten ihre Meinung für ein Urteil über die Natur der Sache, dass sie in Wirklichkeit einer gruppenspezifischen Norm in einer bestimmten Zeitperiode folgen wird nicht reflektiert. Die sich anschließende Frage ist, hängen solche Orientierungen an gruppenspezifischen Normen davon ab, in wie weit Journalisten über sogenannte sachtechnische Kompetenzen verfügen.

### *Erste Schlussfolgerungen aus der Kernenergie-debatte*

Die Betrachtung des Dauerkonflikts um die Nutzung der Kernenergie und die Rolle der Massenmedien führt zu einem Forderungskatalog gegenüber den Erbringern journalistischer Leistungen. Deutlich wurde, dass Berichterstattung nicht von einer wahrgenommenen Risikolage bestimmt ist, sondern durch Effekte der politischen Agenda dominiert wird. Gleichzeitig fehlt die journalistische Selbstreflexion über eigene Selektions- und Transformationsmechanismen. Qualitativ hochwertiger Journalismus muss Antworten finden können, die für die Rezipienten relevant und als Grundlage für die Beantwortung der Fragen dienen können: Wie laufen die Grundlinien in einem Konflikt? Welche Interessen verfolgen beteiligte Gruppen? Wie ist ein Risiko einzuschätzen, über das kommuniziert wird?

Dabei darf nicht außer Acht gelassen werden, dass sich Technikakzeptanz nicht über eine gesteigerte Wissensvermittlung herstellen lässt. „Vertrauen in Technologien ist immer Vertrauen in die sozialen Akteure, die diese Technologien repräsentieren.“ (Kohring 2003: 93) Gleichzeitig ist ein Kennzeichen der Leonardo-Welt, dass „die Beziehung sozialer Akteure zumindest zu neuen (Groß-)Technologien immer weniger auf Vertrautheit basiert“ (Kohring 2003: 92) und so das gewachsene Risikobewusstsein der Menschen eine normale Haltung darstellt. Allerdings ist auf Seiten der handelnden Akteure in der Information dieser Krisenereignisse in Harrisburg, Tschernobyl und Fukushima eines gemeinsam, das Misstrauen und dadurch gesteigerte Sensibilität hervorruft: unvollständige Information durch Verantwortliche.

„The world's three major nuclear accidents had very different causes, but they have one important thing in common: In each case, the company or government agency in charge withheld critical information from the public. And the absence of information, the panicked public began to associate all nuclear power with horror and radiation nightmares.“ (Strickland 2011)

#### 4. Objektivität und Risikoberichterstattung

Technikberichterstattung handelt oft von Folgenabschätzung und in diesem Zusammenhang von Risikokommunikation. „Das bewusste Eingehen von Risiken im Bereich der Technologie ist für moderne industrielle Gesellschaften unvermeidlich.“ (Renn 2011) Vor dem oben geschilderten Hintergrund stellt sich die Frage, wie die Darstellung technischer Risiken in den Massenmedien erfolgt. Zwar kann ob der journalistischen Routinen ein Bemühen um Objektivität unterstellt werden, was aber wie gezeigt bei der Rekrutierung von Experten selten befolgt wird. Gleichzeitig muss angesichts der Diskussion im politischen System die Frage z. B. nach dem Agenda-Setting geklärt werden.

##### 4.1. Risikojournalismus: vom Bericht über Technikfolgen zur präventiven Risikoerzeugung

Welchen Einfluss haben Technologierisiken auf die Berichterstattung in den Massenmedien? Das oben zitierte Beispiel Kernenergie hatte deutlich gemacht, dass die Berichterstattung nicht vom Risiko, sondern von der Bedeutung eines Themas auf der politischen Agenda herrührt. Noch dazu weisen sowohl politisches als auch journalistisches System Eigenheiten der Bearbeitung von Risiken auf.

###### *Politisches System*

- Politische Systeme neigen dazu, Risiken je nach ihrer eigenen Verarbeitungskapazität zu kommunizieren (vgl. von Prittwitz 2011).
- Der Umfang der Berichterstattung über ein Risiko korrespondiert nicht mit der Bedeutung des Risikos (nach Expertenmeinung), sondern mit der Intensität seiner Behandlung im politischen System (vgl. Peters 1994).

###### *Journalistisches System*

- Journalismus besteht vor allem in der Vermittlung von Aussagen und Meinungen von Interessenvertretern und Experten verschiedenster Bereiche. (vgl. Peters 1994).
- In den Redaktionen fehlt sachtechnische Kompetenz oder diese Kompetenz sitzt im Getto der Wissenschaftsredaktion (vgl. Peters 1994).
- Journalisten halten übertriebene Gefahren Darstellung als legitimes Mittel der Aufklärung (vgl. Kepplinger 2011c).
- Journalisten versuchen, im Zustand externer Ungewissheiten Gewissheit herzustellen und verschleiern unbewusst die Unsicherheiten (Maurer 2011).

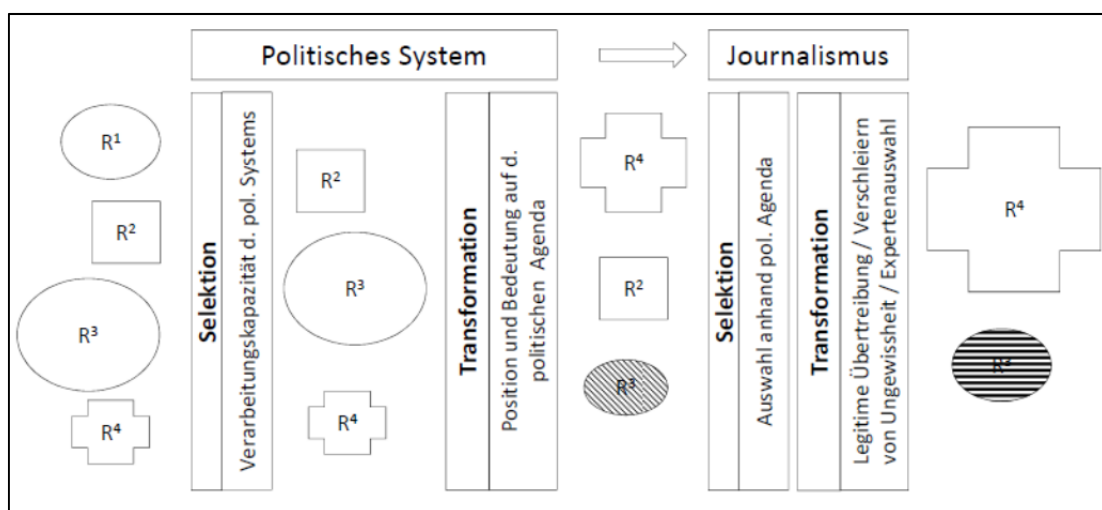


Abbildung 7: Schematische Darstellung von Selektions- und Transformationsmechanismen im politischen System und im Journalismus mit Bezug auf die Kommunikation von unterschiedlichen Risiken. Quelle: eigene Darstellung.

Im allgemeinen Verständnis berichten Medien über objektive Geschehnisse oder Wirklichkeiten. Aber: Was als Aussage bezüglich der Wirklichkeitskonstruktion im Allgemeinen zutrifft, gilt für Risiko im besonderen Maße. Risiko ist nicht objektiv existent und damit korrekt wahrnehmbar, Risiken werden sozial konstruiert und sind damit ein Produkt eines kulturellen oder subkulturellen Kontextes (vgl. Peters 1994: 333).<sup>52</sup> Es gibt keinen Standpunkt, von dem aus Risiken ‚richtig‘ und damit für dritte verbindlich eingeschätzt werden können (vgl. Luhmann 1993) und damit existiert stets das Problem der „Perspektiveninkongruenz zwischen Entscheidern und Betroffenen“ (Marcinkowski 2001: 151). Die existierenden Untersuchungen über die Wahrhaftigkeit der Berichterstattung über Technologien und Technikfolgen beziehen sich demnach ausschließlich auf einen Vergleich unterschiedlicher und alternativer Risikokonstruktionen. Diese Risikokonstruktionen wiederum unterliegen qua ihrer Konstruiertheit einer gewissen Ambiguität und Kontingenz.<sup>53</sup> Journalismus kann so nur Risiken berichten, da hier die gesellschaftliche Perspektive eingenommen wird und so die gesellschaftliche also politische Entscheidung als Abwägung von Chancen und Risiken zu sehen ist. Für Betroffene stellt sich die Entscheidung, wenn sie selbst an der Entscheidungsfindung unbeeiligt sind, ggf. als Bedrohung oder Gefahr dar (vgl. Zehetmair 2012: 84f.).

Die Konstruiertheit von Risiken wird zusätzlich verstärkt, da journalistische Angebote sich wie erwähnt nicht an der von Experten reklamierten „objektiven Wirklichkeit“ und nicht nur an von Experten gelieferten Risikokonstruktionen, sondern auch stark an den Rezipientenerwartungen orientieren. Die Auswahl der Inhalte für die Berichterstattung wird einerseits anhand von Nachrichtenfaktoren getroffen (vgl. Schulz 1990 und 2008) andererseits anhand der Aktualität der Nachrichten bestimmt, die sich wiederum aus dem Informationswert und der Relevanz ergibt. Einschlägige Untersuchungen belegen, dass journalistische Angebote zudem stark von der Verfügbarkeit von Primärquellen abhängen. „Journalismus besteht zum überwiegenden Teil nicht in der Wiedergabe von Augenzeugenberichten, sondern in der Vermittlung von Aussagen und Meinungen von (...) Interessenvertretern und Experten verschiedenster Bereiche.“ (Peters 1994: 335) Grundlage ist die jeweils konstruierte Wirklichkeit diverser Primärquellen. Und: „Der Umfang der Berichterstattung über ein Risiko etwa korrespondiert nicht mit der Höhe des Risikos, sondern mit der Intensität seiner Behandlung im politischen System.“ (Peters 1994: 336) Zwangsläufig sind die von journalistischen Angeboten den Rezipienten zur Verfügung gestellten Fakteninformationen in nur geringem Maße Ergebnis eigener technischer oder naturwissenschaftlicher Kompetenz der Journalisten, sondern in der Mehrzahl Informationen, die dem Journalismus durch wissenschaftliche, unternehmerische oder politische Akteure bereitgestellt werden. Studien zur Berichterstattung über Reaktorunfälle wie im russischen Tschernobyl konnten zudem zeigen, dass die zitierten Quellen weniger dem wissenschaftlichen Bereich denn dem politisch-administrativen Sektor zuzuordnen waren.<sup>54</sup> So die Selbstkritik des Leiters der Programmgruppe Wissenschaft des Westdeutschen Fernsehen, der nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl sowohl eine nukleare als auch eine publizistische Katastrophe konstatierte. Das Fernsehen habe wie in Trance agiert, habe wahllos jede Geisterstimme gebracht, die sich aufdrängte (vgl. von Prittwitz 1994: 271). Gleichzeitig ist gerade in der Kommunikation über Vorfälle wie in Tschernobyl oder allgemein negativen Technikfolgen das sogenannte Katastrophenparadox zu beobachten. Das beschreibt das Verhalten bei schweren Belastungen, die sich nur wenig beeinflussen lassen. Diese Belastungen und Probleme werden in diesen Fällen nicht als Handlungs herausforderung thematisiert, selbst wenn deren Auswirkungen weiter zunehmen. Steigen in anderen Fällen deutlich geringere Belastungen an, wird dies alarmistisch kommuniziert und es zieht umgehend Handlungen nach sich. Es existiert der entscheidende Unterschied zwischen objektiver Belastung und handlungsorientierter Belastungswahrnehmung.<sup>55</sup>

---

<sup>52</sup> Auch Katastrophen sind in diesem Sinne nur als sozial vermittelte Katastrophen zu sehen, denn auch sogenannte Naturkatastrophen haben Auswirkungen, die durch sozial bestimmte Faktoren wie Baumaterialien, Siedlungspolitik oder bestimmte Interessen geprägt sind (vgl. von Prittwitz 2011: 113). So haben die Konstrukteure japanischer Atomkraftwerke Vorsorge für Erdbeben der Stärke 7,75 auf der Richterskala getroffen. Stärken wie die bei der Katastrophe von Fukushima gemessenen 9,0 hielten die Techniker für nicht vorstellbar.

<sup>53</sup> Neue Forschungs-, Mess- und Kontrollmethoden erlauben eine Neubewertung von Eigenschaften, weiterentwickelte Prognoseberechnungen erlauben eine neue Qualität von Extrapolation oder neue Daten verifizieren oder falsifizieren Delphistudien, deren Ergebnisse lange Zeit als handlungsleitend galten.

<sup>54</sup> Ein Grund hierfür mag der in dieser Zeit noch wenig ausgeprägte Bereich der professionellen Öffentlichkeitsarbeit für Forschungs- und Wissenschaftsinstitutionen sein, ein anderer ebenso gewichtiger Grund ist sicherlich das Fehlen von journalistischen Analyse- und Orientierungsmustern für Politikfelder.

<sup>55</sup> Das Katastrophenparadox wurde zuerst im Zusammenhang mit der Kontamination und der Belastungen durch Luftschadstoffe durch den Reaktorunfall in Tschernobyl beschrieben. Von Prittwitz führt aus, dass es in Deutschland zu einer Reihe von Smogalarmfällen erst dann kam, als die durchschnittliche Verschmutzung durch indizierte Luftschadstoffe wie Schwefeldioxid stark gesunken war; umgekehrt seien die Grenzwerte für atomare Belastungen im Zuge der Katastrophe von Tschernobyl erhöht worden, die entsprechenden Standards zum Gesundheitsschutz seien also gesenkt worden (Prittwitz 1990: 13-26).

## 4.2. Risiken in Massenmedien

Die vermeintlich übertriebene Betonung von Risiken in Massenmedien wird immer noch für eine vermutete Technikskepsis der deutschen Bevölkerung verantwortlich gemacht. Allenthalben hält sich die Einschätzung, dass Medien ein sehr skeptisches Bild von Technik verbreiten und so zu einer Technikfeindlichkeit in der Gesellschaft beitragen. Allerdings zeigen Untersuchungen ein anderes Bild. Medien stellen Bedrohungslagen nicht regelhaft übertrieben dar (vgl. Lehmkuhl 2008). Einerseits ist korrekt, dass die von Experten an die Berichterstattung gestellten Ansprüche nicht eingelöst werden, wenn auch Maßnahmen ergriffen werden können, um die journalistischen Angebote auf der Fakten- und Sachebene zu verbessern. Diese sachliche Ungenauigkeit oder sogar Fehlerhaftigkeit ist aber nicht die Quelle der vermuteten Technikfeindlichkeit.<sup>56</sup> Das Problem liegt auf einer anderen Ebene. Erwartet man von Journalismus einen „funktionalen Beitrag zum gesellschaftlichen Umgang mit Technik, dann ist das risikoarme Technikbild der deutschen Medienlandschaft das eigentliche Problem der Risikokommunikation, nicht die vermeintliche technikfeindliche Haltung der Meinungsmacher“ (Marcinkowski 2001: 164).

Ein Beispiel für die eher technikaffine, und in diesem Kontext als unreflektiert zu bezeichnende, Haltung von Massenmedien ist das von Medien gezeichnete Image des Projekts des Neubaus des Stuttgarter Hauptbahnhofes (Stuttgart 21). Obwohl in Meinungsumfragen die Bevölkerung eher skeptisch gegenüber den Neubauplänen eingestellt war – die Gründe lagen weniger in der Technikkritik, denn in den städtebaulichen Konsequenzen – galt das Bauvorhaben in den Regionalmedien als Zukunftsprojekt. Die Berichterstattung ergriff nahezu ohne Ausnahme positiv Partei für die Pläne. Sowohl Medien als auch die handelnde Politik hatten aber den Widerstand oder das kritische Potential in der Bevölkerung unterschätzt. Zudem wurden in den Medien bis zum Zeitpunkt der Eskalation in der Auseinandersetzung der Polizei und den Bürgerprotestern kaum technische Unwägbarkeiten erwähnt oder kritische Stimmen laut.<sup>57</sup> Hier fehlte eindeutig die präventive Risikokonstruktion, die Gegnern und Befürwortern sachliche Argumente, Szenarien und Prognosen zur Diskussion gestellt hätte. Diese Risikokonstruktion wäre eine zentrale Aufgabe der Medien gewesen, um einen demokratischen Diskurs zu ermöglichen. Neben dieser teilweise politisch motivierten Positionierung der Massenmedien zu Technik sind noch andere Besonderheiten zu beachten.<sup>58</sup>

### *Wirkungen von Risikokommunikation*

Ebenso wie die Berichterstattung über die Kernenergie Auswirkungen auf die Positionierung der Politiker hat, können allgemein Medienwirkungen der Risikoberichterstattung konstatiert werden. Es besteht ein Zusammenhang zwischen Risikoberichterstattung und einer Verunsicherung der Rezipienten. „Massenmedien transformieren Risiken periodisch in gesellschaftliche Probleme und machen sie so zu einem Bezugspunkt für individuelle Risikobewertungen.“ (Lehmkuhl 2008: 462) Aber: dies lässt noch keinen Schluss darüber zu, wie Medien die konkrete Risikobewertung beeinflussen. Neben der oben zitierten Unterstellung, Medien berichteten tendenziell negativ über Technik, wird ebenso unterstellt, dass Technikskepsis direkt mit Uninformiertheit zusammenhänge. Allerdings konnte nachgewiesen werden, dass „der Grad der Informiertheit nicht linear mit der positiven Bewertung von Technologie korreliert“ (Lehmkuhl 2008: 462). Allerdings hängt Informiertheit mit der Festigkeit der Überzeugungen der Rezipienten zusammen, was im Kontext von demokratischen Gesellschaften durchaus ein positives Faktum darstellt.<sup>59</sup>

<sup>56</sup> Technikskepsis und Technikfeindlichkeit sind Gegenstand zahlreicher Untersuchungen. Als Überblick Fritz Gloede/Leonhard Hennen: Technikakzeptanz als Gegenstand wissenschaftlicher und politischer Diskussion; in: Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis Nr. 3, 14. Jg., Dezember 2005; S4-13. Oder acatech (Hrsg.): Akzeptanz von Technik und Infrastrukturen Anmerkungen zu einem aktuellen Gesellschaftlichen Problem – acatech Positionspapier No. 9.

<sup>57</sup> Vgl. hierzu den Magazinartikel von Schütz (2010). Darin wird z. B. die Äußerung des damaligen Ressortleiters Außenpolitik der Stuttgarter Zeitung zitiert: „Ohne die Zustimmung der 'Stuttgarter Zeitung' zu diesem Großprojekt würde, so vermute ich einfach mal, Stuttgart 21 nie gebaut werden.“ Oder die rückblickende Einschätzung des damaligen Chefredakteurs der Zeitung: „es sei ein ‚Fehler gewesen S21 zu StZ 21 (StZ-Stuttgarter Zeitung – Anm. d. Verf.) zu machen“.

<sup>58</sup> Gleichzeitig kann die Vernachlässigung wissenschaftlicher (Risiko-)Information in journalistischen Angeboten durch die Existenz journalistischer, professioneller Frames erklärt werden. Nach Sharon Dunwoody besitzen Journalisten bewusste oder unbewusste kognitive Schemata für den Aufbau von Beiträgen besitzen. Diese dienen als Routinen bei der Erstellung von journalistischen Angeboten unter Zeitdruck und berücksichtigen Variablen wie divergierende Erwartungen von Rezipienten, Quellen oder Vorgesetzten. Dunwoody argumentiert dahingehend, dass bislang noch kein Frame „Risikobericht“ konstituiert worden sei, der Journalisten zu einem Perspektivenwechsel hin zum Risiko bewegen könnte (zitiert nach Peters 1994: 337).

<sup>59</sup> Auf die Unterschiede der Wahrnehmung persönlicher und gesellschaftlicher Risiken soll hier nicht detailliert eingegangen werden. Die kognitive und emotionale Dimension von Risikobewertung sind unterschiedliche durch Medien beeinflussbar. Die kognitive Risikoabschätzung, sich mit der neuen Variante der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit zu infizieren kann sich unterscheiden von dem Ausmaß der Beunruhigung, das die Veröffentlichung des Risikos auslöst. „Jemand, der sich fürchtet, kann die Wahrscheinlichkeit, betroffen zu sein, durchaus als sehr gering einschätzen und umgekehrt.“ (Lehmkuhl 2008: 462f.) Gleichzeitig muss innerhalb der kognitiven Dimension noch zwischen gesellschaftlicher und persönlicher Risikoabschätzung unterschieden werden, was unter anderem im Falle von Kriminalitätsberichterstattung nachgewiesen worden ist.



„Doch selbst wenn Journalisten detaillierte Risikoinformationen vermitteln wollten, dürfte dies häufig an der fehlenden Ausstattung der für die aktuelle Berichterstattung zuständigen Redaktionen mit naturwissenschaftlich-technischer Expertise scheitern.“ (Peters 1994: 337). Peters bemängelt, dass die Massenmedien der festgestellten Verwissenschaftlichung der Gesellschaft<sup>60</sup> oder der Entwicklung zur (Welt-) Risikogesellschaft weit hinterher hinken. „Die Wissenschaftsjournalisten, die es in den Medien gibt, sind vielfach im Getto ihrer Wissenschaftsredaktionen eingesperrt und aus der aktuellen politischen Berichterstattung ausgegrenzt.“ (Peters 1994: 338) Die abzuleitenden Konsequenzen liegen auf der Hand. Um qualifizierte journalistische Angebote zur Risikokommunikation oder Technikfolgenabschätzung gewährleisten zu können müssen redaktionelle Ressourcen und die naturwissenschaftlich-technische Kompetenz in den Redaktionen ausgeweitet werden. Gleichzeitig ist eine tiefer gehende Analyse von Konflikten um Technologien, technische Anlagen oder Innovationen und der daraus abzuleitenden politischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Implikationen angebracht. Medien präsentieren derzeit Risikoaussagen noch in der Regel als Fakten anstelle deren Wesen als Konstruktion, Interpretation einzelner subjektiver Wahrnehmungen bzw. sie als Resultante von komplexen Verhandlungsverfahren darzustellen. Technologien, Technikfolgen, Risikos und die Konflikte darum werden derzeit noch eher politisch beschrieben denn analytisch zu lösen versucht, indem nicht auf die hinter diversen Aussagen stehenden Interessenlagen verwiesen wird und die analysierende Darstellung und Bewertung von Strukturen, Akteurkonstellationen und Entwicklungen von Interessen unterbleibt.

Natürlich handeln Journalistinnen und Journalisten im Technik- und auch im Risikojournalismus innerhalb der Mechanismen der Nachrichtenauswahl, die sich auf die Muster menschlicher Wahrnehmung und dementsprechend an der Erwartungserwartung der Journalisten bezüglich der Rezipienteninteressen begründen. Der Einfluss der Nachrichtenfaktoren auf die Nachrichtenproduktion und deren Inhalte ist inzwischen in zahlreichen Studien nachgewiesen. Vor allem die Faktoren der Nähe, des Negativismus, der Elite-Person, Kontinuität, Überraschung und Tragweite sind als besonders einflussreich zu bewerten. „Die Orientierung der Redaktionen und Journalisten an diesen Nachrichtenfaktoren erklärt auch, dass Konflikte und Kontroversen in den journalistischen Angeboten eine bedeutende Rolle spielen, dass über Ereignisse nur die Kulminationspunkte und die Oberfläche des Geschehens berichtet werden, dargestellt am Handeln von mächtigen Akteuren, und dass insgesamt die Medien ein episodisches, sehr fraktioniertes Bild der Wirklichkeit vermitteln.“ (Schulz 2008: 91) Neben die allgemeinen Nachrichtenfaktoren treten Faktoren, die sich je nach Medium differenzieren können. So liegt nahe, dass für TV-Formate die Visualisierbarkeit eines Themas eine Auswahl lenkende Wirkung hat.

Für die Einordnung und Bewertung der Risikoberichterstattung ist so auch die konkrete Situation der Rezipienten zu berücksichtigen. Die Entscheidung für den Bau eines Atomkraftwerkes stellt für einen unmittelbaren Anwohner eine Gefahr dar, für die Gesamtgesellschaft bei Nichtbeteiligung eine Bedrohung und bei mehrheitlich getroffener Entscheidung durch die Bevölkerung ein Risiko.

---

<sup>60</sup> Weingart 1983 spricht von einer Verwissenschaftlichung der Gesellschaft und einer Politisierung der Wissenschaft. Beck hat 1983 den Begriff der Risikogesellschaft geprägt und in den folgenden Jahren die Entwicklung hin zur Weltrisikogesellschaft beschrieben.

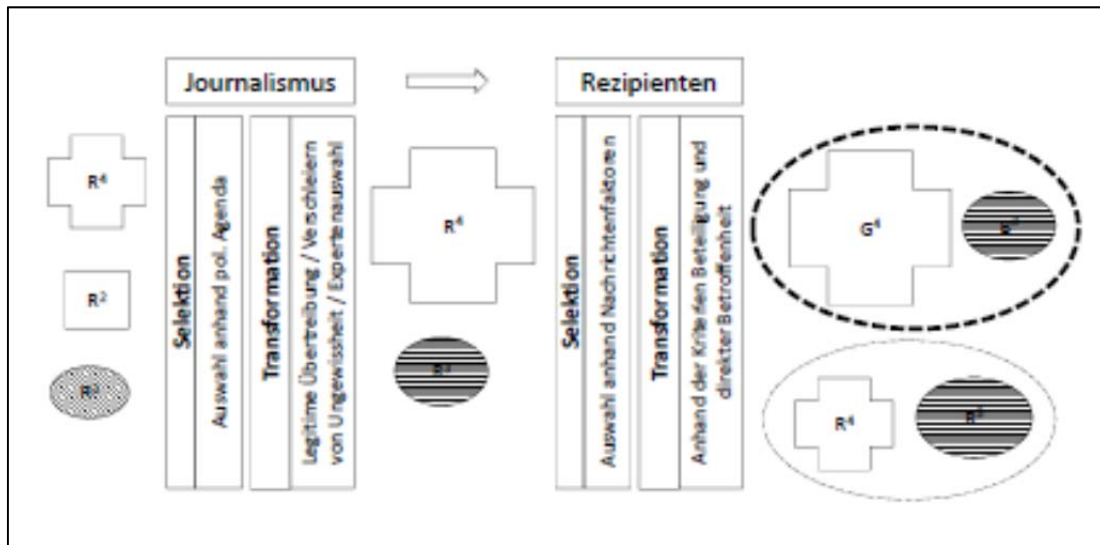


Abbildung 8: Schematische Darstellung von Selektions- und Transformationsmechanismen der Rezipienten von journalistischen Angeboten mit Bezug auf die Beteiligung (unterer Kreis) oder Nichtbeteiligung (oberer Kreis) an der Entscheidungsfindung bei unterschiedlichen Risiken sowie deren daraus resultierende Wahrnehmung als Risiko oder Gefahr/Bedrohung. Quelle: eigene Darstellung.

### 4.3. Umgang mit Ungewissheit

„Risikoberichterstattung ist nur ein kleiner Teil eines größeren Problems des generellen Umgangs der Medien mit Unsicherheit.“ (Kepplinger 2011c: 99) Journalismus und gerade Technikjournalismus muss Technologien weiterdenken, analysieren und auf potentielle Risiken hin beschreiben. Qualitätsorientierte journalistische Berichterstattung über Technik und Naturwissenschaften vor allem Blick auf Risiken muss aber auch auf Missbrauch von Risikokonstruktion hinweisen.<sup>61</sup> Und zudem Felder wissenschaftlicher und technologischer Ungewissheit offen als solche benennen (Vgl. Maurer 2011).<sup>62</sup>

Journalisten kommunizieren Risiken und den Grad eigener Unsicherheit bzw. Ungewissheit wenig transparent für die Rezipienten. Studien über die BSE-Berichterstattung oder über H1N1-Viren haben nachweisen können, dass Massenmedien falsch informiert haben. Einerseits offensichtlich vor dem Hintergrund fehlender Fakten, andererseits wohl wegen unterlassener Recherche bezüglich Verflechtungen und Netzwerken zwischen Pharma-Industrie und Forschungseinrichtungen. Neben den sachlichen Gründen scheint noch eine weitere Dimension von Bedeutung zu sein: das Selbstbild der Journalisten. Ein Großteil der Journalisten identifiziert als eine wesentliche Aufgabe ihres Berufes, die Gesellschaft vor Gefahren zu warnen. Um das zu erreichen, halten mehr als zwei Drittel der deutschen Zeitungsredakteure Übertreibung bei der Darstellung von Problemen für ein probates. Ähnlich sehen dies Wissenschaftsjournalisten. (Vgl. Kepplinger 2011c: 112) In seiner Studie zur Darstellung der Unsicherheit beim Thema Klimawandel führt Maurer an, dass Journalisten durchaus im oben genannten Sinne mit einer übertriebenen Gefahrendarstellung handeln, allerdings in der beruflichen Reflexion die These unterstützen, Journalisten könnten keinen Beitrag zur Reduktion von Ungewissheit leisten, wenn selbst Experten dazu nicht in der Lage seien. (Vgl. Maurer 2011: 71)

Als Grund für dieses Phänomen verweisen Kepplinger und Maurer gleichermaßen auf das Fehlen berufsethischer Normierungen zu diesem Fall. „Die Kommunikation externer Ungewissheit (verlangt) ein den Anforderungen des journalistischen Regelfalls diametral entgegengesetztes Verhalten“ (Maurer 2011: 71), normal wäre, solange zu recherchieren, bis Ungewissheiten ausgeräumt sind. Journalisten versuchen im

<sup>61</sup> Wie zum Beispiel bei der Marketingoffensive eines Rückversicherers, der sich die Beschreibung von Risiken des Klimawandels für die Botschaft zunutze machte, seine Policen würden die persönlichen Risiken aus dem Klimawandel mindern. Vgl. hierzu den Artikel „Forscher rügen Klimawarnungen von Versicherungen“ von Axel Bojanowski auf Spiegel Online. Hierin verweist der Autor auf die Kritik von Wissenschaftlern an den verkürzten Botschaften des Rückversicherers Münchner Rück, der in Kundenschriften auf die Folgen und Risiken des Klimawandels hinweist und seine Versicherungen als probates Mittel zur Risikominimierung anpreist. (<http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/klima-studie-der-muenchener-rueckwarnungen-von-versicherung-in-kritik-a-861839.html>; aufgerufen am 19.10.2012 17.23)

<sup>62</sup> Auch Meldungen transportieren implizit stets zwei Wahrscheinlichkeitsaussagen, eine bezüglich der Existenz eines Sachverhaltes und eine bezüglich der Richtigkeit der gelieferten Information.

Zustand der Ungewissheit, Gewissheit herzustellen und bedienen sich klassischer Heuristiken und orientieren sich an der Berichterstattung anderer Medien sowie deren Expertenauswahl (Vgl. Nölleke 2009), was wiederum die hohe Konsonanz in der Medienlandschaft zu einem Thema wie Klimawandel<sup>63</sup> erklärt. (Vgl. Maurer 2011: 72)

## 5. Politikfeld Technik ganzheitlich analysieren – ‚Innovation Journalism‘

Das Politikfeld Technik hat sich wie oben erwähnt in den letzten Jahrzehnten stark gewandelt. Von der Techniksteuerung durch den Staat bis zu neuen Governance-Strukturen und Verhandlungssystemen. D.h. dem Journalismus steht nicht mehr der eine Spieler Staat gegenüber, sondern Netzwerke und Interessenkonstellationen. Diese Entwicklung ist vielen Politikfeldern eigen. Aber: Technik grenzt sich durch eine Besonderheit von anderen Politikfeldern ab. So gibt es in der Technologiepolitik nicht nur Akteure und organisierte Interessen, sondern auch „die Logik des Artefakts“ (Vgl. Mai 2011b: 48) Großtechnische Systeme haben einerseits eine starke Lobby und ein Klientel, das am Fortbestehen spezieller Technologien ein virulentes Interesse hat. Aber Technologien schaffen andererseits auch durch die sogenannte sachtechnische Dimension auch Tatsachen für nahezu alle anderen Gesellschaftsbereiche. (Vgl. Mai 2011b: 48) Dies ist die Basis für die Forderung nach einer ganzheitlichen Betrachtungsweise der Technik durch den Journalismus. Im Sinne von Nordfors müssen Journalisten genau diese tatsächlichen oder möglichen Konsequenzen von Technologien für andere Gesellschaftsbereiche beschreiben und analysieren. Das muss

- erstens die geforderte präventive Risikoerzeugung (Marcinkowski ) einschließen und erfordert,
- zweitens das im Katastrophenparadox (von Prittwitz) formulierte Aufzeigen von neuen Handlungskapazitäten in Gesellschaften und (politischen) Systemen sowie
- drittens das Beschreiben von Teilungsmöglichkeiten von Konflikten (Rosen).

Zudem erfordert die ganzheitliche Betrachtung des Politikfeldes Technik auch den Vergleich von unterschiedlichen Subsystemen, denn politische Systeme neigen dazu, Risiken je nach ihrer eigenen Verarbeitungskapazität zu kommunizieren. Im Januar 2011 wurde in den Medien zum Beispiel eine stark erhöhte Dioxinbelastung von Eiern, Hühner- und Schweinefleisch ausführlich debattiert und „öffentlich skandalisiert“ (von Prittwitz 2011: 115). Ein Futtermittelunternehmen hatte kriminell gehandelt und die eigenen Produkte mit Dioxin verunreinigt, so dass gesetzlich gesetzte Grenzwerte deutlich überschritten wurden. Am Ende der öffentlichen Debatte stellt sich allerdings heraus, dass für Rinderfleisch oder gar Fisch deutlich höhere Grenzwerte angesetzt werden als für Eier sowie Hühner- und Schweinefleisch. Für fetten Fisch (z. B. Lachs, Makrele, Aal) gelten demnach Werte, die bis zum vierzigfachen dessen betragen, was für Eier oder Schweinefleisch angesetzt sind. (Vgl. von Prittwitz 2011: 115)<sup>64</sup> Der Grund hierfür liegt in der realisierbaren Begrenzung der Belastungen. Der Effekt von Kapazitäten zeigt sich aber auch im positiven Sinne. Am Politikfeld Umweltpolitik lässt sich zeigen, dass bessere Handlungskapazitäten durch neue Technologien, bessere ökonomische Bedingungen oder einen fortgeschrittenen Wertewandel zu einer Wahrnehmung von Problemlagen und zur Lösungsbereitschaft führen.

### 5.1. Mehrdimensionale Analyse des Politikfeldes Technik

Der oben beschriebene Wandel von Technologie- und Innovationspolitik erfordert eine ganzheitliche Betrachtung des Politikfeldes. D. h. eine Fokussierung auf politische Institutionen, die qua Etikett für Technologiepolitik verantwortlich zeichnen, ist nicht ausreichend. Vielmehr müssen sowohl staatliche und politische Akteure der verschiedensten Ressorts, Verbände und Unternehmens gleichzeitig in ihrer Interessenskonstellation und ihrer Interaktion betrachtet und analysiert werden. Ein Instrument für eine umfassende Betrachtung des Politikfeldes bietet die Politikwissenschaft mit dem sogenannten mehrdimensionalen Politikbegriff. Politik besitzt drei unterschiedliche analytische Dimensionen (vgl. von Prittwitz 1994: 11f.)

---

<sup>63</sup> Dass die Berichterstattung über Klimawandel bei Rezipienten Wirkung zeigt, weisen Studien nach. Allerdings sind Auswirkungen im Grad der Informiertheit aber weniger im Hinblick auf Handlungsrelevanzen oder Einstellungen festzustellen. Vgl. hierzu Taddicken/Neverla 2011 und Arit/Hoppe/Wolling 2010.

<sup>64</sup> Von Prittwitz zitiert hierzu ein Statement eines Sprechers aus dem Bundesamt für Verbraucherschutz aus einem Bericht der Onlineausgabe der Frankfurter Rundschau nach dem bei gleichen Dioxin-Grenzwerten von Fleisch und Fisch man die Ostsee schließen müsse. Vgl.: <http://www.fr-online.de/der-dioxin-skandal/dioxin-im-fisch-von-wegen-aal.5635102.6692466.html> aufgerufen am 24.9.2012, 06:38. In diesem Artikel wird auch auf die unterschiedlichen Berechnungsgrundlagen hingewiesen, die für Fleisch und Fisch herangezogen würden. Die Grundlage bei Fisch sei das sogenannte Frischgewicht. „Bei Fischen wird die Belastung nicht im Verhältnis zum Fettanteil, sondern zum „Frischgewicht“ gemessen, also zum Gesamtgewicht. Das ergibt bei gleicher Belastung eine niedrigere Zahl.“ (ebd.)

- **Public policy** als Dimension des öffentlichen Handelns. Sie umfasst Sachprobleme und die darauf bezogenen Inhalte politischer Entscheidungen, die die Allgemeinheit betreffen sowie die Bearbeitungsform öffentlicher Angelegenheiten, insbesondere die hierzu gewählten Strategien, Instrumente und Bewertungskriterien.
- **Politics** als Dimension des ungesteuerten und in der Regel konflikthaften Prozesses. Hier sind Bedingungen und Form des politischen Prozesses im Zeichen von Interessenkonkurrenz und unterschiedlichen Werten und Zielen der Gegenstand der Analyse.
- **Polity** als Dimension des institutionellen Rahmens, bezieht sich auf Regelwerke des politischen Prozesses und die Rahmenbedingungen öffentlichen Handelns wie das gegebene Normsystem und die Verfassung.

Diese Politikdimensionen eröffnen jeweils eine Perspektive auf die unterschiedlichen Variablen von Politik. Sachprobleme, Ziele und Strategien sowie Instrumente, Realisierungserfordernisse und Wirkungen öffentlicher Politik stehen in der Policy-Dimension im Mittelpunkt. Die Prozessdimension beschreibt Bedingungen und Formen des politischen Konflikts und betrachtet Akteurskonstellationen, situative Interessenbedingungen, Werteorientierungen und Einflusspositionen sowie deren sozioökonomische bzw. kognitiven Voraussetzungen. Die Polity-Dimension stellt Fragen nach den staatlichen und außerstaatlichen Institutionen, der politischen Willensbildung sowie rechtlicher Strukturen. Das Konzept mehrdimensionaler Politik ist ein analytisches Instrument. In der konkreten Politikumsetzung durchdringen sich die Bereiche des öffentlichen Handelns, des konflikthaften Prozesses und des institutionellen Systems wechselseitig (vgl. von Prittwitz 1994: 12). „Die Besonderheit des Politischen liegt gerade in dem spannungsreichen Wechselverhältnis von problembezogener Rationalität, Akteurskonflikten und den jeweiligen institutionellen Rahmenbedingungen.“ (von Prittwitz 1994: 12). In dieser Analyse muss auch der Blick auf die Verarbeitungs- und somit Wahrnehmungskapazitäten einer Gesellschaft oder eines (politischen) Systems gerichtet werden. Politische Systeme neigen dazu, Probleme, die sich zeitlich oder qualitativ der Bearbeitung entziehen, zu negieren, zu verdrängen oder zu vertagen. (vgl. von Prittwitz 2011)

Das bereits angeführte Beispiel, die Auseinandersetzung um den Bahnhofsneubau in Stuttgart zeigt exemplarisch die Dimensionen des politischen Konflikts und die Möglichkeit der journalistischen Bearbeitung. Policy als Dimension öffentlichen Handelns, umfasst die Anforderungen an einen leistungsfähigen Bahnverkehr in großstädtischen und industriellen Ballungsräumen und die Aufgabe an die Politik darauf bezogene Inhalte zu politischen Entscheidungen zu verdichten. Diese Entscheidungen betreffen qua der Dimension die Allgemeinheit. Zu analysieren sind die Bearbeitungsformen öffentlicher Angelegenheiten, insbesondere die gewählten Strategien, Instrumente und Bewertungskriterien.

Politics ist die Dimension des ungesteuerten und in der Regel konflikthaften Prozesses. Hierbei sind vom Journalismus die Bedingungen und Formen des politischen Prozesses im Zeichen von Interessenkonkurrenz und unterschiedlichen Werten und Zielen zu analysieren. Dabei geht es einerseits um die Interessen der politischen Landesführung, der politischen Spitze der Landeshauptstadt Stuttgart sowie der ökonomischen Interessenlage von Bahn und Bauunternehmen. Und andererseits um die Motive von Bürgerinitiativen, die sich hauptsächlich auf den Stadtbereich konzentrierten.

Polity als Dimension des institutionellen Rahmens, bezieht sich auf Regelwerke des politischen Prozesses, die Institutionen der Bürgerbeteiligung von Pflichten im Planfeststellungsverfahren bis hin zu Volksabstimmungen und die Rahmenbedingungen öffentlichen Handelns wie das gegebene Normsystem und die Landesverfassung. Ergänzend hierzu muss die sachtechnische Ebene Beachtung finden. Die Ergebnisse von Gutachten z. B.. zu Neigungswinkeln der Bahnsteige, Leistungsfähigkeit des Bahnhofs oder Brandschutztechnik im Bauwerk müssen berücksichtigt werden. In der Berichterstattung rund um das Projekt Stuttgart 21 wurden diese Aspekte in den Massenmedien nicht oder nur fragmentiert dargeboten.

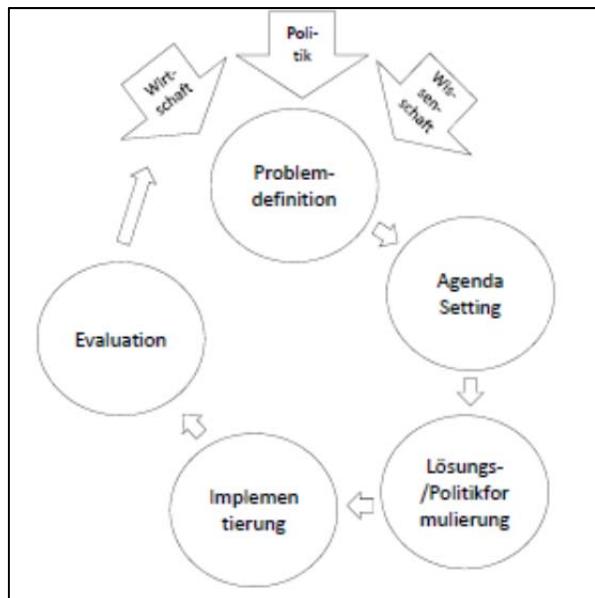


Abbildung 9: Erweiterte schematische Darstellung des Policy-Cycle. Alle Punkte im Zyklus sind Ansatzpunkte für journalistische Recherche. Quelle: Darstellung angelehnt an Blum/Schubert 2009.

## 5.2. Analyse im Innovation Journalism

Die Analyse eines Politikfeldes und natürlich des Politikfeldes Technik folgt bestimmten Leitfragen. Die einzelnen Begriffe umreißen auch die journalistischen Aufgaben in ihren wesentlichen Zügen. Akteure und Akteurkonstellationen: in der journalistischen Aufarbeitung von (konflikthaften) Prozessen in der politischen Willensbildung bzw. Entscheidungsfindung steht die Frage nach den beteiligten Personen, Gruppen und Organisationen im Mittelpunkt. Hierzu zählen Einzelakteure, kollektive und korporatistische Akteure<sup>65</sup> sowie mögliche Netzwerke, die sich fallweise bilden. Dementsprechend wird hier die Politics-Dimension von Politik als Erklärungsansatz für die Policy-Analyse genutzt. Alle Akteure handeln, um Interessen durchzusetzen. Der Journalismus hat die Aufgabe, Akteure und Konstellationen sowie die handlungsleitenden Motive und Interessen zu benennen.

Institutionen und Strukturen: sie beeinflussen das Handeln von Akteuren in einem Politikfeld, lassen aber auch zumindest in vorgegebenem Rahmen Entscheidungs- und Gestaltungsspielräume offen. Politische Institutionen sind z. B. Einrichtungen wie Parlament, Regierung, Ministerien aber ebenso immaterielle Institutionen wie die Verfassung oder Übereinkünfte zur Entscheidungsfindung (Mehrheitsregeln oder Schlichtungsregelungen). Gleichzeitig existieren Strukturen, die z. B. von der Parteienkonstellation in der Regierung beeinflusst werden, so handelten die 2012 im Politikfeld Technik involvierten Ministerien Umwelt (CDU), Wirtschaft (FDP), Bildung und Forschung (CDU), Verkehr (CSU) sicherlich auch nach Prägungen durch die Parteizugehörigkeit der Leitung. Hier wirken aber auch immaterielle Strukturen wie die in diesem Kontext als Konstante zu nennende Ministerialbürokratie der Häuser. Politische Institutionen haben die Aufgabe, kollektive Entscheidungsfindung zu ermöglichen und verbindliche Entscheidungen herbeizuführen. Im Politikfeld Technik muss die Frage mit einbezogen werden, ob zentralstaatliche oder föderalistische Strukturen wirken. Policy-Making findet in einem institutionellen und strukturellen Rahmen statt, der im bundesrepublikanischen Kontext in einem Mehrebenensystem zu verorten ist.

<sup>65</sup> Der in der Politikwissenschaft gebräuchliche Terminus politischer Akteur wurde hier bewusst ausgespart, um den Blick nicht irrtümlicherweise auf die im politischen System tätigen Personen wie Parteien oder Funktionsträger zu verengen. In der Politikwissenschaft besteht Konsens darüber, dass je nach Politikfeld der Begriff des politischen Akteurs weiter oder enger zu fassen ist. Der Fokus liegt auf der Frage, wer tatsächlich an den Prozessen beteiligt ist und Einfluss hat. Das umfasst mit Blick auf das Politikfeld Technik sowohl Parteien, politische Funktionsträger aber selbstverständlich auch Wirtschaftsverbände, Unternehmen und Interessenseinigungen. (vgl. Blum/Schubert 2009:S.54)

Instrumente: Ausgerichtet an der Handlungsfähigkeit politischer Akteure werden hier Möglichkeiten und Erfolgswahrscheinlichkeiten der Durchsetzung getroffener Entscheidungen betrachtet. Von Regulierung und Finanzierung bis hin zu Strukturierung und Überzeugung. In diesen Kontext gehört auch die sogenannte Debatte um die Steuerungsfähigkeit z. B. des Staates in Politikfeldern und der Wandel hin zu Governance-Strukturen.

In der Analyse des Politikfeldes Technik muss von journalistischer Seite geklärt werden, wer als Akteur auftritt, welche Interessen diese Akteure verfolgen, welche Institutionen und Strukturen den (konflikthaften) Prozess der Entscheidungsfindung prägen, welche Instrumente zur Entscheidungsdurchsetzung zur Verfügung stehen bzw. gewählt werden und welche Konsequenzen die dann durchgesetzte Entscheidung für die Akteure, das Politikfeld und die andere Politikfelder bzw. Gesellschaftsfelder hat oder haben kann. Das bedeutet, dass Journalismus im demokratischen Gemeinwesen die Aufgaben erfüllt:

- Identifizieren von Akteuren sowie deren Verflechtungen und Netzwerke
- Identifizieren und Beschreiben der Interessenslagen und Motivationen
- Beschreiben der dem Konflikt zugrundeliegenden Rahmenbedingungen (Regeln, Institutionen)
- Darstellen von Lösungsvarianten und deren Konsequenzen auf das initiierte Politikfeld und die anderen Politikfelder
- Benennen von Risiken im Sinne präventiver Risikoerzeugung ebenso wie Aufzeigen neuer Handlungsoptionen einer Gesellschaft
- Benennen von Kompromissmöglichkeiten zur Teilbarkeit von Konflikten

Dass hierzu im Falle des Politikfeldes Technik eine sachtechnische Kompetenz zusammen mit der politikanalytischen Fähigkeit zusammenkommen muss steht außer Frage. Ob dies im redaktionellen Alltag in Teams oder durch Einzelpersonen umgesetzt wird, ist den jeweiligen Gegebenheiten geschuldet.

## 6. Politische Dimension und demokratische Bedeutung von Technikjournalismus

Die Bedeutung von Technikjournalismus als Fachjournalismus ist seit Jahren in den Feldern der Special Interest und Very Special Interest Bereiche unbestritten. Mit Blick auf Technikjournalismus im Bereich der Massenmedien sind Ansätze eines Innovation Journalism zu verfolgen, um die evidenten Aufgaben und Funktionen für die demokratische Gesellschaft von Industrienationen zu institutionalisieren.

Nach den vorangegangenen Ausführungen ist zu konstatieren, dass ein sachtechnisch fundierter Journalismus für eine demokratisch verfasste Gesellschaft unverzichtbar ist. Einerseits bestimmen Technologien, Großtechnikprojekte und unternehmerische Innovationen auf technischem Gebiet weitgehend die Entwicklung unserer Gesellschaft. Andererseits verändern sich die Rahmenbedingungen unter denen Techniksteuerung in einer Gesellschaft vollzogen werden kann. Der Staat als alleiniger Akteur in der Steuerung von Technologiepolitik wird abgelöst durch Governance-Strukturen, die gekennzeichnet sind durch eine Mehrzahl von Akteuren. Gleichzeitig wechselt der Fokus staatlicher Technologiepolitik und es vollzieht sich „eine Transformation von einer eher forschungspolitisch motivierten zu einer stärker industriepolitisch ausgerichteten (...) Technologiepolitik“ (Weyer 2008: 281).

Die Verwendung von Technik in einer Gesellschaft bringt Aufgaben hervor, die bewältigt werden müssen oder ziehen Folgen nach sich, auf die aufmerksam gemacht werden muss, um Gestaltungsspielräume nutzen zu können. Dabei sind wie ausgeführt die Aspekte zu beachten:

- Neue Technologien erfordern Entscheidungen, die helfen die immanenten Gestaltungsspielräume zu nutzen.
- Technische Entwicklung beeinflussen stets die gesellschaftliche Allokation und Steuerung von Macht.
- Neue Technologien können für Bevölkerungsgruppen als „enabling structures“ wirken oder sie mit neuen „constraints“ konfrontiert.
- Probleme können vor dem Hintergrund mangelnder Behandlungskapazitäten von der politischen Agenda gedrängt werden.
- Medien wirken in der Berichterstattung über Risiken verunsichernd und induzieren Vermeidungsverhalten einerseits und aktivieren andererseits sozialen Widerstand, wenn die Risikoquelle wertgeladen ist.
- Medien bewirken Reaktionen von Institutionen auf dargestellte Risiken und Probleme

Für moderne Gesellschaften gilt, dass die Informationen, die sozialen Akteuren zur Verfügung stehen, zumeist medienvermittelt sind. Trotz der Forderung nach sachtechnischer Richtigkeit muss beachtet werden, dass Journalismus ein Thema nicht bis ins letzte Detail der Technik aufbereiten kann, so dass zwangsläufig nur wenige Akteure als Spezialisten für ein Thema informiert sein können. Das bedeutet, dass journalistische Technologieberichterstattung in der Leonardo-Welt stets vor allem „das Interdependenzverhältnis von Technologie und Gesellschaft“ (Kohring 2003: 95) und somit die politische Dimension von Technologie betrachtet. Dabei ist wie ausgeführt sowohl die sachtechnische Kompetenz als auch die Kompetenz zur Politikfeldanalyse in den Redaktionen sicherzustellen, dass einerseits technische und wissenschaftliche Fakten nicht verfälscht werden aber gleichzeitig auch die Auswirkungen von Innovationen auf andere gesellschaftliche Subsysteme beschrieben werden können.

In sich ausdifferenzierenden Gesellschaften, die im technologischen Feld von Komplexität und Kontingenz gekennzeichnet sind erfolgt über Vertrauensmechanismen eine Komplexitätsreduktion seitens der Rezipienten. Wenn Personen Vertrauen in Journalismus formulieren, benennen sie laut Matthes/Kohring (2003) vier Faktoren: Vertrauen in die Themenselektivität, Vertrauen in die Faktenselektivität, Vertrauen in die Richtigkeit von Beschreibungen (Glaubwürdigkeit) und Vertrauen in Bewertungen. Zudem ergab die Analyse, „dass sich der dritte Faktor, Richtigkeit von Beschreibungen respektive Glaubwürdigkeit, in die beiden Subdimensionen Vollständigkeit von Informationen und Korrektheit von Informationen aufsplittet. Interessant ist daran vor allem, dass die Vollständigkeit von Informationen als eine Variante der Richtigkeit von Beschreibungen zu begreifen wäre und nicht als Bestandteil der Faktenselektivität, also der angemessenen Kontextualisierung eines Themas.“ (Matthes/Kohring 2003: 19f.)

Technikjournalismus hat so einerseits die Aufgabe, die oben benannten Punkte zu analysieren und diese Analyse anderen Ressorts zur Verfügung zu stellen. Andererseits muss Technikjournalismus in einer Leonardo Welt selbst die Aufgabe übernehmen, als Innovation Journalism, ausgehend von Technologischer Entwicklung, die Impulse aus anderen gesellschaftlichen Bereichen bzw. die Konsequenzen für diese zu beschreiben. Dazu müssen Technikjournalistinnen und Technikjournalisten gesamtheitlich recherchieren. Die Diskussion um die Funktionen von Medien, Information über Geschehnisse und Meinungen, Artikulation von Meinungen aus der Bevölkerung sowie Kritik und Kontrolle gegenüber Institutionen und Entscheidungsträgern (vgl. Rudzio 1987: 196) ist in diesem Kontext so beantwortet, dass der Journalismus nicht nur die Mittlerfunktion übernimmt, sondern als kritisierende und kontrollierende Akteur den Anspruch nach Orientierung und Aufklärung einlöst.<sup>66</sup>

Mit den Instrumenten der Politikfeldanalyse und der entsprechenden sensibilisierten Eigenwahrnehmung können mit Blick auf das Themenfeld Technik und Technologie die leitenden Fragen beantwortet werden:

- Welche Akteure sind maßgeblich und wie sind sie ggf. verbunden?
- Welche Interessenslagen und Motivationen liegen vor?
- Welche Position nehme ich als Journalistin/Journalist ein und drückt sich das in der Selektion und Transformation aus?
- Wie gestalten sich die dem Konflikt zugrundeliegenden Rahmenbedingungen (Regeln, Institutionen)?
- Welche sozialen Akteure sind positiv oder negativ betroffen oder können betroffen sein?
- Welche Lösungsvarianten sind möglich und welche Konsequenzen haben diese auf das initiierte Politikfeld und anderen Politikfelder
- Welche Risiken sind bekannt oder müssen im Sinne präventiver Risikoerzeugung aufgezeigt werden?
- Welche neuen noch nicht benannten Handlungsoptionen besitzt eine Gesellschaft?
- Wie lassen sich Konflikte teilen?

Die Fähigkeit zur Bearbeitung dieser Analysefragen setzt auf Seiten der Journalistinnen und Journalisten sowohl die klassischen journalistischen Qualifikationen als auch eine fundierte sachtechnische Kompetenz voraus. Darüber hinaus ist eine zusätzliche Fähigkeit gefragt, die es ermöglicht einerseits die Besonderheiten des Politikfeldes Technik zu analysieren und andererseits Auswirkungen eines Impulses aus dem Politikfeld Technik auf andere Politikfelder zu beschreiben, also einen ganzheitlichen Ansatz, im Sinne eines Innovation Journalism, zu verfolgen.

---

<sup>66</sup> Auf die Diskussion um die fehlende demokratische Legitimation einer solchen Führungsrolle der Medien soll an dieser Stelle nur hingewiesen werden. (vgl. Rudzio1987)

Gleichzeitig muss Journalismus in diesem Sinne auch berufsethisch reflektieren, dass

- Medien beeinflussen, welche Mittel für die Erforschung von bestimmten Problemen bereitgestellt werden. (Campenhausen 2011: 17,
- Medien die Haltung von Politik beeinflussen,
- Medien durch ihre Berichterstattung Bezugspunkte für individuelle Risikobewertungen schaffen (Lehmkul 2008),
- Medien eine Vertrauensinstanz darstellen.

Aus diesen Punkten leitet sich die Forderung nach einer tiefgreifenden Reflexion eigener Selektions- und Transformationsmechanismen ab.

### Das Politische am Technikjournalismus

Ging man lange Zeit von der Konsensorientierung bzw. von der Grundannahme der Evidenz technologischen Fortschritts im Politikfeld Technik aus, ist jetzt eine Entwicklung zu beobachten, die sich unter dem Stichwort „Politisierung von gesellschaftlichen Technisierungsprozessen“ (Saretzki 2001: 207) beschreiben lässt. Dies wird je nach Blickwinkel als „dysfunktionale Entdifferenzierung“ kritisiert oder aber als „wünschenswerte Demokratisierung“ begrüßt (vgl. Saretzki 2001: 208). Das Verschwinden des Staates angesichts der „technischen Realisation“ ist durch den Wandel in Governance-Strukturen greifbar. Das Verschwinden des Politischen ist natürlicherweise wie beschrieben nicht eingetreten. Signifikant ist aber, dass in der Bundesrepublik es erst zur offenen und öffentlichen Auseinandersetzung mit Technisierungsprozessen durch die „teilweise wenig zivilisiert ausgetragenen Technisierungskonflikte im Bereich der Kernenergie“ (Saretzki 2001:208) gekommen ist. Dies hat eine Öffnung des Politikfeldes bewirkt. Technikjournalismus kommt vor diesem Hintergrund eine wichtige Funktion im demokratischen Gemeinwesen zu. Technikjournalismus thematisiert in der Leonardo-Welt stets das Interdependenzverhältnis von Technik und Gesellschaft und ist so per se politisch. Technikjournalismus muss sich seine Funktion im Kern des Muttersystems Journalismus und seine Bedeutung als im besten Sinne politischer Journalismus bewusst machen und so seinen wertvollen Beitrag zu einer demokratischen Gesellschaft leisten.

Technikjournalismus, im Sinne eines Innovation Journalism, soll den Politikjournalismus in seiner Bedeutung nicht ablösen, um die These Nordfors aufzunehmen, aber kann seinen wichtigen und zentralen Beitrag zum demokratischen Diskurs leisten. Die etablierte Konstellation Journalismus vs. Politikinstitution Staat hat sich aufgelöst. Die Politikfelder sind vielschichtiger geworden und erfordern einen Journalismus, der sich auf den Kern des Politikbegriffs und dessen Wurzeln besinnt. Technikjournalismus hat eindeutig eine Funktion in der technisierten demokratischen Gesellschaft, die er dann erfüllen kann, wenn Kompetenz in Policyanalyse und sachtechnische Dimension zusammen kommt. Dabei kommt es nicht darauf an – und ist es im behandelten Zusammenhang von Ausdifferenzierung und Zuwachs von Wissenskomplexität nicht leistbar – als Redaktion die Entwicklung von Technologien selbst übernehmen zu können. Vielmehr ist eine Bewertungskompetenz erforderlich, einschätzen zu können wer Informationen besitzt, wo recherchiert werden muss und wie Experten einzuschätzen sind, fachlich und vor allem auch interessenpolitisch.

Angesichts der Komplexität des Gegenstands Technologie und der Vielfältigkeit der Einflüsse auf diesen Bereich ist eine mehrdimensionale Analyse des Politikfeldes Technik erforderlich (Vgl. Saretzki 2001: 205ff.), die der Technikjournalismus im demokratischen Gemeinwesen zu leisten hat:

- Technology matters – die Ausprägung eines Konflikts orientiert sich an der zugrunde gelegten Technologie. Evidente Funktionsdefizite oder Leistungspotentiale müssen thematisiert werden.
- Technology assesment matters – unter welchen Voraussetzungen wird eine Technologie entwickelt und welche Folgen sind in den Dimensionen Ökonomie, Ökologie, Politik, Kultur zu erwarten
- (Technology) policy matters – nicht nur die Technologie an sich muss hinterfragt werden, sondern auch die Bedingungen des Nutzens, der Kosten und möglicher Schadensverteilung sowie die Rahmenbedingungen der Initialisierung, Förderung und des Beschlusses. Da staatliche Förderung oftmals involviert ist, gilt in diesem Kontext auch die Spezifizierung Technology policy matters.
- Policy integration matters – Technologiepolitik verursacht alleine schon mit Blick auf staatliche Steuerung Implikationen in anderen angrenzenden Politikfeldern, wie Umelt, Energie, Arbeit, Gesundheit usw.



- Polity (institutions and procedure) matters – die Entstehung von Bürgerinitiativen oder neuen sozialen Bewegungen deutet darauf hin, dass bestehende Regelungen zur Interessenvertretung und Beschlussfassung nicht hinreichend sind. Zugleich sind Technisierungskonflikte nach Technologieeigenschaften, Folgenabschätzung und Bewertung oder Verflechtungen auch davon abhängig bzw. geprägt welche Kapazität und Performanz in den Institutionen des politischen Systems zur Bearbeitung zur Verfügung stehen.
- Societal context matters – die Beziehung von Politik und Wirtschaft oder die kulturelle Einstellung sowie die aktuelle gesellschaftliche Situation beeinflussen Technikkonflikte erheblich.
- Politics matters - in diesem Zusammenhang versteht es sich von selbst, dass die Tagespolitik mit allen sozialen Akteuren ebenso in die Analyse einbezogen werden muss.

Werden diese Ansätze in der journalistischen Arbeit umgesetzt und in journalistische „Angebote“ an die Publika adressiert, dann kann ein ganzheitlicher Technikjournalismus seine Funktion als politischer Journalismus in einer technisierten Gesellschaft im demokratischen Sinne erfüllen und mehrsystemrelevante Kommunikation thematisieren. Dass dies dringend erforderlich ist, machen die zunehmende Politisierung von richterlichen Entscheidungen sowie die Heftigkeit von Auseinandersetzungen um großtechnische Projekte deutlich. Diskurse um Technisierungseffekte, Technologien, Innovationen, Risiken und Chancen müssen wieder in der politischen Arena geführt werden. Dazu ist ein funktionierendes Leistungssystem (Technik-)Journalismus zwingend erforderlich.

## Literatur

- Alemann, Ulrich von (2000): Das Politische an der Politik- Oder: Wider das Verschwinden des Politischen ; in: Karl Hinrichs, Herbert Kitschelt, Helmut Wiesenthal (Hrsg.): Kontingenz und Krise. Institutionenpolitik in kapitalistischen und postsozialistischen Gesellschaften.; Frankfurt a.M., Campus Verlag; 103-118
- Alemann, Ulrich von / Marschall, Stefan (Hrsg.) (2002): Parteien in der Mediendemokratie; Wiesbaden, Westdeutscher Verlag.
- Altmeppen, Klaus-Dieter/Löffelholz, Martin (2002): Journalismus, in: Offried Jarren / Ulrich Sarcinelli / Ulrich Saxer (Hrsg.): Politische Kommunikation in der demokratischen Gesellschaft; Wiesbaden, Westdeutscher Verlag; S.414-421.
- Arlt, Dorothee / Hoppe, Imke / Wolling, Jens (2010): Klimawandel und Mediennutzung. Wirkungen auf Problembewusstsein und Handlungsabsichten; in: Zeitschrift Medien und Kommunikationswissenschaft; 58. Jahrgang, 1/2010; S.3-25.
- Arnold, Klaus (2008): Qualität im Journalismus – ein integratives Konzept; in Publizistik – Vierteljahresschrift für Kommunikationsforschung, 53. Jahrgang Heft 4, Dezember 2008, Seiten 488-508.
- Asp, Kent/ Bjerling, Johannes (2014): Mediekratin – mediernas makt i svenska val, Stockholm, Ekerlids Förlag.
- Asp, Kent / Hadenius, Stig / Holmberg, Sören / Weibull, Lennart et.al. (1982): Väljare, partier, massmedia. Empiriska studier i svnesk demokrati. Publica Förlag.
- Banholzer, Volker M. (2012): Technikjournalismus; in: Kaiser, Markus (Hg.): Special Interest; München, Econ-Verlag; S. 181-193.
- Beck, Ulrich (1986): Risikogesellschaft – Auf dem Weg in eine andere Moderne; Frankfurt a.M.; Suhrkamp Verlag.
- Beck, Ulrich (1993): Die Erfindung des Politischen: Zu einer Theorie reflexiver Modernisierung; Frankfurt a.M.; Suhrkamp Verlag.
- Belitz, Heike / Schrooten, Mechthild (2008): Innovationssysteme – Motor der Wirtschaft; in: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung 77/2008, 2, S. 5–10.
- Bender, Gerd (2007): Wechselwirkungen zwischen Technik und institutionellen Strukturen versus Technologieentwicklung als Institutionalisierungsprozess; in: Dolata/Werle (2007); S.45-62.
- Blum, Sonja/ Schubert, Klaus (2009): Politikfeldanalyse; Wiesbaden, VS-Verlag.
- Campenhausen, Jutta von (2011): Wissenschaftsjournalismus; Konstanz, UVK-Verlag.
- Cappelmann, Tim (2005): Technik und Journalismus aus systemischer Sicht. In: Zeitschrift Fachjournalist, Nr. 17, Seiten 8-13.
- Czada, Roland (2001): Legitimation durch Risiko – Gefahrenvorsorge und Katastrophenschutz als Staatsaufgabe; in: Simonis, Georg /Renate Martinsen/Thomas Saretzki (Hrsg.) (2001), S. 319-345.
- Dernbach, Beatrice (2010): Die Vielfalt des Fachjournalismus – eine systematische Einführung; Wiesbaden, VS-Verlag.
- Dernbach, Beatrice (2009): Generalisierung und Spezialisierung systemtheoretisch betrachtet: keine Frage von Entweder-Oder; in: Dernbach, Beatrice / Thorsten Quandt (Hrsg.) (2009): Spezialisierung im Journalismus; Wiesbaden, VS-Verlag, S. 37-47.
- Dolata, Ulrich / Werle, Raymund (Hrsg.) (2007): Gesellschaft und die Macht der Technik – Sozioökonomischer und institutioneller Wandel durch Technisierung; Frankfurt a.M., Campus Verlag.
- Feindt, Peter H. (2010): Umwelt- und Technikkonflikte in Deutschland zu Beginn des 21. Jahrhunderts – Bestandsaufnahme und Perspektiven; in: Feindt/Saretzki 2010: S. 9-31.
- Feindt, Peter H. / Saretzki, Thomas (Hrsg.) (2010): Umwelt- und Technikkonflikte; Wiesbaden, VS-Verlag.
- Firsching, Horst (1995): Am Ausgang der Epoche der Staatlichkeit? Ernst Forsthoffs Sicht der Bundesrepublik Deutschland als paradigmatischer Staat der Industriegesellschaft; in: Andreas Göbel / Dirk van Laak / Ingeborg Villinger (Hrsg.); Metamorphosen des Politischen – Grundfragen politischer Einheitsbildung seit den 20er Jahren; Berlin, Akademie Verlag.
- Gebhardt, Jürgen (1990): Ende der Hybris? – Auf der Suche nach einer Ethik der fortgeschrittenen Industriegesellschaft; in: Manfred Mols / Hans-Otto Mühleisen / Theo Stamm / Bernhard Vogel (Hrsg.): Normative und institutionelle Ordnungsprobleme des modernen Staates. Festschrift zum 65. Geburtstag von Manfred Hättich; Paderborn et al. ; S. 24-39.
- Graf, Patricia (2011): Innovationspolitik in Mexiko. Leitbilder, Akteure und Interaktionen. Nomos.
- Habermas, Jürgen (1994): Faktizität und Geltung – Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats, Frankfurt a.M., 4. erw. Aufl., Suhrkamp.
- Hagen, Lutz M. (1992): Die opportunen Zeugen. Konstruktionsmechanismen von Bias in der Zeitungsberichterstattung über die Volkszählungsdiskussion; in: Publizistik, 37. Jg., Nr 4, S444-460.
- Hedberg, Per / Holmberg, Sören (2015): Åsikter om energi och kärnkraft. Göteborg: SOM-institutet Göteborgs universitet.
- Hegmann, Horst (2001): Die Konsequenzen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts für die normative Demokratietheorie; in: Simonis/ Martinsen/ Saretzki (Hrsg.) (2001): S.19-33.

- Henningsen, Bernd (2005): Die Politik der Bergpredigt. Religion, Politik und die Friedensbewegung. Eine (west-)bundesrepublikanische Fallstudie; in: ders. (Hrsg.): Politik, Religion und Gemeinschaft – die kulturelle Konstruktion von Sinn; Baden-Baden, Nomos-Verlag; S. 171-200.
- Hiller, Petra / Krücken, Georg (Hrsg.) (1997): Risiko und Regulierung – Soziologische Beiträge zu Technikkontrolle und präventiver Umweltpolitik; Frankfurt a.M., Suhrkamp Verlag.
- Holmberg, Sören (2015): Avveckla kärnkraften, in: Annika Bergström/ Bengt Johansson/ Henrik Oscarsson/ Maria Oskarson (Hg.): Fragment. Göteborgs universitet: SOM-institutet.
- Holmberg, Sören (2012): Fukushimaeffekten; in: Lennart Weibull / Henrik Oscarsson / Annika Bergström (Hrsg.): I framtidens skugga. Göteborgs universitet: SOM-institutet; S. 263 – 274.
- Holmberg, Sören (1998): Kärnkraftsopinionen på tröskeln till 2000-talet; in: Sören Holmberg/Lennart Weibull (Hg.): Ljusnade Framtid; SOM-Rapport 22; Göteborgs universitet - SOM-institutet; Göteborg; S. 323-335.
- Holmberg, Sören / Hedberg, Per (2012): Studies in Swedish Energy Opinion; Göteborg.
- Holmberg, Sören / Hedberg, Per (2013): Energy Opinion Compared Across Time and Space. Göteborg, SOM Institute at the University of Gothenburg.
- Huck, Simone (Hrsg.) (2007): Innovationskommunikation - Innovationen verständlich vermitteln: Strategien und Instrumente der Innovationskommunikation; Kommunikation und Analysen, Band 3; Stuttgart.
- Iwaniec, Mario (2010): Die Betrachtung der Risiken der Kernenergie in ausgewählten deutschen Printmedien; Berlin, Universitätsverlag der TU Berlin.
- Jarren, Otfried / Sarcinelli, Ulrich / Saxer, Ulrich (Hrsg.) (2002): Politische Kommunikation in der demokratischen Gesellschaft – Ein Handbuch; Wiesbaden, Westdeutscher Verlag.
- Kepplinger, Hans Mathias (1989): Künstliche Horizonte : Folgen, Darstellung und Akzeptanz von Technik in der Bundesrepublik; Frankfurt a. Main, Campus-Verlag.
- Kepplinger, Hans Mathias (1993): Paradigmenwechsel durch Ökologie: Umweltbotschaften in den Medien und Publikumsreaktionen; in: SGKM 1/1993, S. 1-10.
- Kepplinger, Hans Mathias (2011a): Die Konstruktion der Kernenergiegegnerschaft, in: ders. (2011): Realitätskonstruktionen; Wiesbaden, VS-Verlag. S. 205-232.
- Kepplinger, Hans Mathias (2011b): Die Konstruktion von Ereignisserien nach Schlüsselereignissen, in: ders. (2011): Realitätskonstruktionen; Wiesbaden, VS-Verlag. S. 85-98.
- Kepplinger, Hans Mathias (2011c): Der Umgang der Medien mit Ungewissheit, in: ders. (2011): Realitätskonstruktionen; Wiesbaden, VS-Verlag. S. 99-115.
- Kepplinger, Hans Mathias / Richard Lemke (2012): Die Reaktorkatastrophe bei Fukushima in Presse und Fernsehen in Deutschland, Schweiz, Frankreich und England; Vortrag auf d. Jahrestagung 2012 der Strahlenschutzkommission 15. März 2012 in Hamburg;
- Kienzlen/Lublinski/Stollorz (2007): Fakt, Fiktion, Fälschung – Trends im Wissenschaftsjournalismus; Konstanz, UVK-Verlag.
- Kleinsteuber, Hans Joachim (1998): Technologiepolitische Kommunikation; in: Otfried Jarren / Ulrich Sarcinelli / Ulrich Saxer (Hrsg.): Politische Kommunikation in der demokratischen Gesellschaft; Wiesbaden, Westdeutscher Verlag; S.608-615.
- Kirchgässner, Gebhardt (1996): Umweltschutz als Staatsaufgabe; in: Dieter Grimm (Hrsg.) Staatsaufgaben; Frankfurt a.M., Suhrkamp; S. 453-486.
- Kitschelt, Herbert (1996): Technologiepolitik als Lernprozess; in: Dieter Grimm (Hrsg.) Staatsaufgaben; Frankfurt a.M., Suhrkamp; S. 391-425.
- Kohring, Matthias (2001): Vertrauen in Medien –Vertrauen in Technologie; d.i. Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg Arbeitsbericht 196, Stuttgart.
- Kohring, Matthias (2005): Wissenschaftsjournalismus – Forschungsüberblick und Theorieentwurf; Konstanz, UVK-Verlag.
- Koopmans, Ruud / Duyvendag, Jan Willem (1995): The Political Construction of the Nuclear Energy Issue and its Impact on the Mobilization of Anti-Nuclear movements in Western Europe; in: Social Problems ,Vol. 42, No.2 May 1995; S. 235-248.
- Lamprecht, Rolf (1992): Richter contra Richter – Abweichende Meinungen und ihre Bedeutungen für die Rechtskultur; Baden-Baden, Nomos Verlag.
- Lehmkuhl, Markus (2008): Risiken in den Medien und ihre Effekte auf Wissenserwerb und Risikobewertung; in Holger Hettwer/ Markus Lehmkuhl/ Holger Wormer/ Franco Zotta (Hrsg.): Wissenswelten – Wissenschaftsjournalismus in Theorie und Praxis; Gütersloh, Verlag der Bertelsmann Stiftung, S. 451- 469.
- Luhmann, Niklas (1993): Risiko und Gefahr; in: Wolfgang Krohn/Georg Krücken (Hrsg.): Riskante Technologien. Reflexion und Regulation; Frankfurt a.M., S. 138-185.
- Mai, Manfred (2007): Der neue Technikpopulismus: Technokratie oder Demokratie? In: Blätter für deutsche und internationale Politik 9/2007; S. 1132 – 1142.
- Mai, Manfred (2011): Technik, Wissenschaft und Politik – Studien zur Techniksoziologie und Technikgovernance; Wiesbaden, VS-Verlag.

- Mai, Manfred (2011a): Innovationspolitik – Akteure, Inhalte und Konflikte eines Politikfeldes; in: ders. 2011: S. 11-38.
- Mai, Manfred (2011b): Autonomie und Eigendynamik der Technik; in: ders. 2011: S. 39-59.
- Matthes, Jörg / Kohring, Matthias (2003): Operationalisierung von Vertrauen in Journalismus; in: Zeitschrift Medien und Kommunikationswissenschaft M&K 51. Jahrgang 1/2003;Baden-Baden, Nomos-Verlag, S. 5-23.
- Marcinkowski, Frank (1993): Publizistik als autopoietisches System – Politik und Massenmedien. Eine systemtheoretische Analyse; Opladen, Westdeutscher Verlag.
- Marcinkowski, Frank (2001): Öffentliche Kommunikation als präventive Risikoerzeugung; in: Simonis/ Martinsen/ Saretzki (Hrsg.) (2001): S.147-166.
- Martinsen, Renate / Saretzki, Thomas / Simonis, Georg (2011): Einleitung; in Simonis/ Martinsen/ Saretzki (2011): S. IX-XIV.
- Mast, Claudia / Zerfaß, Ansgar (Hrsg.) (2005): Neue Ideen erfolgreich durchsetzen – Das Handbuch der Innovationskommunikation; Frankfurt a.M., FAZ-Verlag.
- Maurer, Marcus (2011): Wie Journalisten mit Ungewissheit umgehen. Eine Untersuchung am Beispiel der Berichterstattung über die Folgen des Klimawandels. In: Zeitschrift Medien und Kommunikationswissenschaft; 59. Jahrgang, 1/2011; S.60-74.
- Mayntz, Renate (2001): Triebkräfte der Technikentwicklung und die Rolle des Staates; in Simonis/ Martinsen/ Saretzki (Hrsg.) (2001): S.3-18.
- Meyer-Stamer, Jörg (2009): Moderne Industriepolitik oder postmoderne Industriepolitiken, d.i. Schriftenreihe Moderne Industriepolitik 1/2009, Hrsg. Arbeitskreis „Moderne Industriepolitik“; Berlin
- Mittelstraß, Jürgen (2001): Konstruktion und Deutung - Über Wissenschaft in einer Leonardo- und Leibniz-Welt; Festvortrag anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde an der Humboldt-Universität zu Berlin; Reihe Öffentliche Vorlesungen; <http://edoc.hu-berlin.de>
- Niggemeier, Stefan (2011): Wer solche Experten kennt, braucht keine Laien, FAZ-online; <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/medien/2.1756/fernsehkommentare-zum-terror-wer-solche-experten-kennt-braucht-keine-laien-11109925.html>; zuletzt aufgerufen am 03.12.2012 um 23:53.
- Nölleke, Daniel (2009): Die Konstruktion von Expertentum im Journalismus; in: Beatrice Dernbach/ Thorsten Quandt (Hrsg.): Spezialisierung im Journalismus; Wiesbaden, VS-Verlag; S. 97-110.
- Nordfors, David (2004): The Role of Journalism in Innovation Systems, in: Innovation Journalism Vol. 1, No. 7, S. 3-18.
- Nordfors, David (2005): Innovation Journalism as a driver for Economic Growth; in: Mast, Claudia / Zerfaß, Ansgar (Hrsg.) (2005): Neue Ideen erfolgreich durchsetzen – Das Handbuch der Innovationskommunikation; Frankfurt a.M., FAZ-Verlag. S.201-213.
- Nordfors, David (2008): Innovation Journalism as a driver for Economic Growth; in: Strategic Innovators Vol1 Issue 3; Februar-April 2008.
- Peters, Hans Peter( 1994): Risikokommunikation in den Medien; in: Klaus Merten/Siegfried J. Schmidt/Siegfried Weischenberg (Hrsg.): Die Wirklichkeit der Medien – eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft; Opladen, Westdeutscher Verlag, S.329 -351.
- Prittitz, Volker von (1994): Politikanalyse; Opladen, Leske und Budrich.
- Prittitz, Volker von (2002): Umwelt- und energiepolitische Kommunikation; in: Jarren/ Sarcinelli /Saxer (Hrsg.): Politische Kommunikation in der demokratischen Gesellschaft; S. 555-561.
- Prittitz, Volker von (2011): Das Katastrophenparadox - Ist die Menschheit mit der Bewältigung von Hochrisiko-Technologien kognitiv und psychisch überfordert? in: Zeitschrift für Umweltpolitik & Umweltrecht 2/2011, S. 113-118
- Rauchenzauner, Elisabeth (2008): Schlüsselereignisse in der Medienberichterstattung ; Wiesbaden, VS-Verlag.
- Renn, Ortwin (2007): Abschied von der „Risiko-Gesellschaft“? in: Jens Aderhold/Olaf Kranz (Hrsg.), Intention und Funktion. Problem der Vermittlung psychischer und sozialer Systeme, Wiesbaden, S. 230–251.
- Renn, Ortwin (2011): Wissen und Moral – Stadien der Risikowahrnehmung; in: Aus Politik und Zeitgeschichte Nr. 46 / 14.11.2011 - Thema: Ende des Atomzeitalters?
- Roose, Jochen (2010): Der endlose Streit um die Atomenergie. Konfliktsoziologische Untersuchung einer dauerhaften Auseinandersetzung; in: Feindt/Saretzki 2010: S.79-103.
- Ropohl, Günter (2009): Allgemeine Technologie - Eine Systemtheorie der Technik; 3. Überarb. Aufl.; Karlsruhe.
- Rudzio, Wolfgang (1987): Das politische System der Bundesrepublik Deutschland; 2. erw. und aktual. Auflage, Opladen, Leske und Budrich.
- Saretzki, Thomas (2001): Entstehung, verlauf und Wirkungen von Technisierungskonflikten: Die Rolle von Bürgerinitiativen, sozialen Bewegungen und politischen Parteien; in: Simonis, Georg /Renate Martinsen/Thomas Saretzki (Hrsg.) (2001), S.185-210.
- Saretzki, Thomas (2010): Umwelt- und Technikkonflikte: Theorien, Fragestellungen, Forschungsperspektiven; in Feindt/Saretzki 2010: S.33-53.

- Schönherr-Mann, Hans-Martin (1996): Postmoderne Theorien des Politischen – Pragmatismus, Kommunitarismus, Pluralismus; Fink Verlag, München.
- Schubert, Klaus/Bandelow, Nils (2003): Politikdimensionen und Fragestellungen der Politikfeldanalyse, in: Schubert, Klaus/Bandelow, Nils (Hg.): Lehrbuch der Politikfeldanalyse, München, 1-25.
- Schütz, Hans Peter (2010): Fahrt auf schwäbischem Filz - Medien und Stuttgart 21, Stern-online vom 7. Oktober 2010, 06:30 Uhr; zuletzt aufgerufen 13.11.2012 23:17:40.  
<http://www.stern.de/politik/deutschland/medien-und-stuttgart-21-fahrt-auf-schwaebischem-filz-1611232.html>.
- Schulz, Winfried (1990): Politische Kommunikation; 1. Auflage, Opladen, Westdeutscher Verlag.
- Schulz, Winfried (2008): Politische Kommunikation- Theoretische Ansätze und Ergebnisse empirischer Forschung; 2. Vollständig überarbeitete und ergänzte Auflage, Wiesbaden, VS- Verlag.
- Schümchen, Andreas/ Schwanenberg, Jennifer / Seuser, Katharina (2011): Innovation Journalism ist die Politikberichterstattung der Zukunft – Interview mit David Nordfors; in Fachjournalist 4/2011, S. 4-7.
- Schweiger, Wolfgang (1999): Medienglaubwürdigkeit - Nutzungserfahrung oder Medienimage? Eine Befragung zur Glaubwürdigkeit des World Wide Web im Vergleich mit anderen Medien. In: Rössler, Patrick/ Wirth, Werner (Hrsg.): Glaubwürdigkeit im Internet. Fragestellungen, Modelle, empirische Befunde. München, S. 89-110.
- Shepherd, Gordon (1981): Selectivity of sources. Reporting the Marijuana Controversy; in: Journal of Communication; 31. Jg. Nr. 2 S. 129- 137.
- Simonis, Georg / Martinsen, Renate / Saretzki, Thomas (Hrsg.) (2001): Politik und Technik – Analysen zum Verhältnis von technologischem, politischen und staatlichem Wandel am Anfang des 21. Jahrhunderts; d.i. Politische Vierteljahresschrift Sonderheft 31/2000; Wiesbaden, Westdeutscher Verlag.
- Strickland, Eliza (2011): 24 Hours at Fukushima; <http://spectrum.ieee.org/energy/nuclear/24-hours-at-fukushima/0>; zuletzt aufgerufen am 05.11.2011 um 22:05.
- Taddicken, Monika / Neverla, Irene: Klimawandel aus Sicht der Mediennutzer. Multifaktorielles Wirkungsmodell der Medienerfahrung zur komplexen Wissensdomäne Klimawandel; in: Zeitschrift Medien und Kommunikationswissenschaft; 59. Jahrgang, 4/2011; S.505-525.
- Wagner, Gerald (1994): Vertrauen in Technik; in Zeitschrift für Soziologie, Jg. 23, Heft 2, April 1994, Stuttgart F.Enke Verlag, S. 145-157.
- Weingart, Peter / Engels, Anita / Pansegrau, Petra (2008): Von der Hypothese zur Katastrophe. Der anthropogene Klimawandel im Diskurs zwischen Wissenschaft, Politik und Massenmedien; Opladen, Farmington Hills.
- Welsch, Johann (2005): Innovationspolitik – Eine problemorientierte Einführung; Wiesbaden, Gabler-Verlag.
- Weyer, Werner (2008): Techniksoziologie – Genese, Gestaltung und Steuerung sozio-technischer Systeme; München, Juventa.
- Wyss, Vinzenz (2011): Mehrsystemrelevanz als Leitdifferenz des Qualitätsjournalismus; in: Roger Blum/ Jeinz Bonfadelli/ Kurt Imhof/ Otfried Jarren (Hrsg.): Krise der Leuchttürme öffentlicher Kommunikation - Vergangenheit und Zukunft der Qualitätsmedien; Wiesbaden, VS-Verlag; S. 31-47.
- Zehetmair, Swen (2012): Zur Kommunikation von Risiken – Eine Studie über soziale Systeme im Hochwasserisikomanagement; Wiesbaden, Springer/VS-Verlag
- Zerfaß, Ansgar/Sandhu, Swaran/Huck, Simone (2004): Innovationskommunikation – Strategisches Handlungsfeld für Corporate Communications. In: Bentele, Günter/Piwinger, Manfred/Schönborn, Gregor (Hrsg.): Kommunikationsmanagement (Loseblattwerk). Nr. 1.24, Neuwied: Luchterhand, S. 1-30.

## Onlinequellen

- Christ & Welt Ausgabe 15/2011: Atom und Amen - Rom wägt ab, aus Hannover schallt laut „anathema sit“. Zuletzt aufgerufen am 29.12.2012 01:44;  
<http://www.christundwelt.de/detail/artikel/atom-und-amen/>
- Dagens Nyheter vom 8. Dezember 2012: Regeringen: Kärnkraften kvar 2050; zuletzt aufgerufen am 15.12.2012 23: 50  
<http://www.dn.se/ekonomi/regeringen-karkraften-kvar-2050>
- Dradio vom 09.07.2010 : Leif Medien sind auf falsche Experten und "Mietmäuler" fixiert.. Zuletzt aufgerufen am 03.12.2012  
<http://www.dradio.de/dkultur/sendungen/thema/1220879/>
- Dradio vom 23.03.2012: Verhandlungssache Restrisiko - Warum Gefahrenabschätzung nicht einfach nur Mathematik ist. Zuletzt aufgerufen 30.12.2012, 03:26.  
<http://www.dradio.de/dkultur/sendungen/thema/1418697/>
- EKD vom 17. März 2011: Atomausstieg: Die Tragik einer 25-jährigen Debatte;  
<http://www.ekd.de/international/katastrophenhilfe/japan/atomenergie/75811.html>
- EKD vom 27. März 2011: Mahnungen von Fukushima und Tschernobyl - Atomkatastrophe in Japan bringt Ostermarschierer und Atomkraftgegner zusammen. zuletzt aufgerufen am 29.12.2012; 00:52 Uhr.  
<http://www.ekd.de/international/katastrophenhilfe/japan/atomenergie/76023.html>
- Frankfurter Allgemeine Zeitung: „Wer solche Experten kennt, braucht keine Laien“; Von Stefan Niggemeier; zuletzt aufgerufen am 03.12.2012 um 23:53.  
<http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/medien/2.1756/fernsehkommentare-zum-terror-wer-solche-experten-kennt-braucht-keine-laien-11109925.html>;
- Frankfurter Rundschau : <http://www.fr-online.de/der-dioxin-skandal/dioxin-im-fisch-von-wegen-aal,5635102,6692466.html> NDR-Fernsehen (Transkript) Sendedatum: 04.07.2007 23:00 Uhr: Große Penetranz – die Medien und ihre Experten. zuletzt aufgerufen am 03.12.2012, 23:11  
[http://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/zapp/medien\\_politik\\_wirtschaft/zapp1332.html](http://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/zapp/medien_politik_wirtschaft/zapp1332.html)
- Der Standard vom 14. März 2011, 17:55: "Ein Teil der Medien instrumentalisiert Kernkraft, um Politik zu machen"; zuletzt aufgerufen am 28.11.12; 10:46.  
<http://derstandard.at/1297820383800/STANDARD-Interview-Ein-Teil-der-Medien-instrumentalisiert-Kernkraft-um-Politik-zu-machen>
- Stern vom 7. Oktober 2010, 06:30 Uhr: „Fahrt auf schwäbischem Filz - Medien und Stuttgart 21“; zuletzt aufgerufen 13.11.2012 23:17:40.  
<http://www.stern.de/politik/deutschland/medien-und-stuttgart-21-fahrt-auf-schwaebischem-filz-1611232.html>.
- Süddeutschen Zeitung: Atomstaat Japan – der blinde Glaube an die Technik. aufgerufen am 14.03.2011 07:18  
<http://sueddeutsche.dehttp://www.sueddeutsche.de/politik/atomstaat-japan-der-blinde-glaube-an-die-technik-1.1071520>
- Svenska Dagbladet vom 13. April 2012: Väljarna vill ha ny kärnkraft; zuletzt aufgerufen 16.12.2012 00:21.  
[http://www.svd.se/opinion/brannpunkt/valjarna-vill-ha-ny-karkraft\\_6992145.svd](http://www.svd.se/opinion/brannpunkt/valjarna-vill-ha-ny-karkraft_6992145.svd)
- Svenska Dagbladet vom 2. Oktober 2012. Svensk kärnkraft döms ut; zuletzt aufgerufen 16.12.2012 00:21.  
[http://www.svd.se/nyheter/inrikes/svensk-karkrafts-sakerhet-doms-ut\\_7545430.svd](http://www.svd.se/nyheter/inrikes/svensk-karkrafts-sakerhet-doms-ut_7545430.svd)
- Die ZEIT vom 29.09.2010 - 09:58 Uhr: Kirche nennt Atomkonsens unverantwortlich; aufgerufen am 24.9.2012, 06:38.  
<http://www.zeit.de/politik/deutschland/2010-09/atompolitik-kirche-verbraucherschuetzer> .